

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1922-1923 — N° 64

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DES
INFECTIONS PUERPÉRALES POST-PARTUM

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 22 Décembre 1922

PAR

Albert-Louis-Henri-Eugène BESSON

Né aux ROSIERS (Maine-et-Loire), le 9 Avril 1890

Examineurs de la Thèse	{	MM. BÉGOUIN, professeur.....	Président.
		CHAVANNAZ, professeur.....	Juges.
		PRINCETEAU, professeur.....	
		PAPIN, agrégé.....	

BORDEAUX
Imprimerie Victor CAMBETTE
91, Cours de la Marne, 91

1922

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1922 - 1923 — N° 64

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DES
INFECTIONS PUERPÉRALES POST-PARTUM

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 22 Décembre 1922

PAR

Albert-Louis-Henri-Eugène BESSON

Né aux ROSIERS (Maine-et-Loire), le 9 Avril 1890

Examineurs de la Thèse	{	MM. BÉGOUIN, professeur	Président.
		CHAVANNAZ, professeur	Juges.
		PRINCETEAU, professeur	
		PAPIN, agrégé	

BORDEAUX
Imprimerie Victor CAMBETTE
91, Cours de la Marne, 91

1922



FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, GUILLAUD.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	ARNOZAN.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
	CASSAËT.	Médecine expérimentale.....	FERRÉ.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	LAGRANGE.
	VILLAR.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie...	DENUCÉ.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CRUCHET.	Clinique gynécologique.....	BÉGOUIN.
Clinique d'accouchements.....	RIVIÈRE.	Clinique médicale des maladies des enfants...	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique et microscopie clinique..	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale...	DENIGÈS.
Anatomie.....	PICQUÉ.	Physique pharmaceutique.....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie..	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques	LE DANTEC.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	W. DUBREULH.
Hygiène.....	AUCHÉ.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	POUSSON.
Médecine légale et déontologie.....	VERGER.	Clinique des maladies nerveuses et mentales ..	ABADIE.
Physique biologique et clin. d'électricité médicale	BERGONIÉ.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	MOURE.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.	BARTHE.
Botanique et matière médicale...	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SELLIER.
Pharmacie.....	DUPOUY.		

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — GUYOT (Pathologie externe). — LABAT (Pharmacie).
CARLES (Thérapeutique et Pharmacologie). — PETGES (Vénéréologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie.....	N....	Médecine générale.....	{ CREYX.
Histologie	LACOSTE (chargé).		{ MICHELEAU.
Physiologie	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Anatomie pathologique	MURATET.	Médecine légale.....	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles.....	{ R. SIGALAS (chargé)		{ ROCHER.
	N....	Chirurgie générale	{ DUVERGEY.
Physique biologique et médicale .	RÉCHOU.		{ PAPIN.
Chimie biologique et médicale....	N...		{ PÉRY.
	{ MAURIAC.	Obstétrique.....	{ FAUGÈRE.
	{ LEURET.	Ophtalmologie	{ TEULIÈRES.
Médecine générale.....	{ DUPÉRIÉ.	Pharmacie.....	N....

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.		MM.	
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Puériculture.....	ANDÉRODIAS.
Médecine opératoire.....	VENOT.	Démonstrations et Préparations pharmaceutiques	LABAT.
Accouchements.....	FAUGÈRE.	Chimie.....	RANGIER.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Pathologie interne.....	GREYX.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes		ROCHER.	
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.....		GOURDON.	

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

*Son souvenir ne s'éteindra jamais
en moi, c'est pour cela que j'aime aujour-
d'hui évoquer ici sa mémoire.*

A MA TRÈS CHÈRE MÈRE

Faible hommage de reconnaissance.

A MON FRÈRE

A MES AMIS

A MON TRÈS CHER ET TRÈS AIMÉ MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR LAPEYRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CROIX DE GUERRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BÉGOIN

PROFESSEUR DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Avant d'aborder l'étude de notre sujet, nous avons un premier devoir à remplir, celui d'acquitter, sous la forme la plus modeste, quelques dettes de reconnaissance.

1° Que M. le Professeur BÉGOVIN, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, veuille bien recevoir ici l'expression de notre respectueuse gratitude et de nos sincères remerciements.

2° Que notre Maître, M. le Professeur LAPEYRE, nous permette de lui adresser tous nos remerciements et nos sentiments de profonde gratitude, pour son enseignement précis et clair, pour sa bienveillance et la sympathie qu'il nous a toujours prodiguées.

C'est lui qui nous donna depuis longtemps l'idée de notre thèse, qui nous dirigea dans nos efforts et nous guida de ses conseils éclairés.

C'est avec lui que nous avons appris et aimé la science chirurgicale. Sous la direction d'un tel Maître, qui nous a toujours généreusement fait part de sa grande expérience et de son profond savoir, nous avons pu en étudier les branches.

Il sait que nous n'ignorons pas nos devoirs envers lui, combien nous nous honorons de lui appartenir, et combien nous sommes heureux aujourd'hui encore, en tant que son assistant, d'écouter son enseignement et de partager ses joies et ses fatigues auprès des malades et opérés de la Maison de Santé et de la Clientèle.

3° Il est pour nous très agréable de dire à M. le Docteur THIERRY, Directeur de l'Ecole de Médecine de Tours, Professeur de clinique obstétricale, Chevalier de la Légion d'Honneur, toute notre reconnaissance pour l'enseignement qu'il nous donna de l'art des accouchements.

Durant près de quatre années, il nous permit, dans son important service de la Maternité de Tours, de nous familiariser avec les accouchements et les interventions obstétricales les plus délicates.

4° Nous n'oublierons pas non plus notre excellent Maître, le Docteur Bosc, Médecin en Chef de l'Hospice général de Tours.

Alors qu'il dirigeait le Service des enfants et des nouveau-nés à la Crèche de Tours, il a bien voulu s'intéresser à nous dès le début de nos études et nous initier à cette médecine difficile et ingrate qu'est la médecine infantile.

Nous le prions de voir en nous un élève très attaché qui gardera toujours le souvenir vivace de sa grande sollicitude.

5° Que M. le Docteur COSSE, Ophtalmologiste de l'Hospice Général de Tours, Chevalier de la Légion d'Honneur, dans le Service duquel nous avons passé une année, voit aujourd'hui en nous un élève très reconnaissant de l'enseignement si intéressant qu'il nous donna durant notre stage chez lui. Il se mit toujours à notre disposition pour nous éclairer de sa grande expérience au cours de nos études médicales. L'intérêt toujours particulier qu'il nous porta en toutes circonstances fait de lui l'un des Maîtres que nous aimons le plus.

6° Que M. le Docteur CHEVÉ, Chirurgien Chef de l'Hospice Général de Tours, à qui nous devons peut-être une des plus intéressantes de nos observations, reçoive ici nos sincères remerciements.

7° Nous commettrions une omission grave si nous ne citions pas dans ce travail le nom de M. le Docteur FAIX, Chirurgien Adjoint de l'Hospice Général de Tours, Chevalier de la Légion d'Honneur. Nous eûmes l'occasion de recevoir son enseignement pour nos troisièmes Doctorats,

dans le Cours de Médecine opératoire qu'il dirige à l'Ecole de Médecine de Tours. Nous lui savons gré de nous avoir considéré depuis lors plutôt comme un camarade que comme un élève.

8° A tous mes Maîtres de l'Ecole de Médecine de Tours :

M. le Docteur WOLFF, Directeur de l'Ecole de
Médecine de Tours (*in memoriam*) ;

M. le Docteur MEUNIER ;

M. le Docteur MERCIER ;

M. le Docteur BAUDOUIN ;

M. le Docteur GUILLAUME-LOUIS ;

M. le Docteur GODEAU.

9° A tous mes Maîtres durant la guerre :

M. le Docteur BELGRAND ;

M. le Docteur PERRIN, Chirurgien des Hôpitaux
de Lyon ;

M. le Docteur AUBERT, Chirurgien des Hôpitaux
de Marseille ;

M. le Docteur MORNARD.

Qu'ils reçoivent ici l'expression de notre reconnaissance et nos remerciements pour leur enseignement et l'intérêt qu'il n'ont cessé de nous porter durant notre présence au milieu d'eux au cours de nos études.

10° Enfin, que M. le Docteur MOUTCHOTTE reçoive ici l'hommage de notre reconnaissance pour la grande bienveillance avec laquelle il nous communiqua les différents travaux qu'il fit concernant son drain lorsque nous lui fîmes part de nos intentions relatives à ce travail.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DES INFECTIONS PUERPÉRALES POST-PARTUM



AVANT-PROPOS

Malgré les progrès de l'antisepsie et de l'asepsie, l'infection puerpérale n'a pas disparu du cadre nosologique.

Il y a, de nos jours encore, beaucoup d'infections post-partum. Dans un travail, en 1902, Baümm (1) écrit : « La morbidité puerpérale ne dépend pas du germe de désinfection subjective ou objective, mais elle se trouve sous la dépendance d'un facteur actuellement inconnu. Peu importe la méthode de désinfection dont on fait usage ; peu importe même que l'on fasse de l'antisepsie des mains et des organes génitaux ; le nettoyage mécanique donne exactement les mêmes résultats. » Il faut avouer que cette assertion ne manque pas de nous étonner.

En effet, la morbidité puerpérale a-t-elle sensiblement diminué dans ces dernières années où l'on s'attache à une pratique de l'antisepsie rigoureuse ? Tarnier, comparant les résultats obtenus à la Maternité de 1858 à 1894, fixe la mortalité dans les suites de couches à 0,26 %. Des statistiques plus récentes donnent à peu près le même chiffre. Wilms (2), par exemple, trouve à Munich 0,25 %. Le Docteur Demelin (3), après avoir rassemblé les statistiques de

(1) BAÜMM. — *Archiv. für Gynäk.*, 1902, band 65, heft 2.

(2) WILMS. — Mortalité puerpérale à Munich. (Inaug. Dissert., Munich, 1901.)

(3) DÉMELIN. — Démelin, cours d'accouch. de la Faculté. (Sem. Hiver, 1901-1902.)

diverses maternités, à Paris, arrive à une moyenne de 0,29 %. La morbidité est toujours relativement élevée : 12 % (Démelin), 11,3 % (Wilms), 25 % (Ahlfeld), 21,25 % (Baümm), 29,8 % (Slawiansky), 17 % (Massen), 17 % (Tchapin).

C'est ainsi que nous arrivons à une morbidité d'environ 10 % en prenant la moyenne de ces différentes statistiques.

Ainsi donc les infections puerpérales sont légion, présentant entre-elles de grandes différences. Mais ces chiffres englobent tous les cas d'élévation de température au-dessus de 38°, et nombreux sont les cas où la température disparaît après une injection intra-utérine ou après un curage digital de la cavité. A côté de ces cas, il en est d'autres qui, par leur gravité, la rapidité de leur évolution, s'en séparent nettement et demandent une thérapeutique très active.

Le grand nombre de traitements médicaux et chirurgicaux dirigés contre ces formes graves, les discussions parfois vives qui se sont élevées à leur propos, montrent assez que l'accord n'est pas fait sur la conduite à suivre dans les différents cas.

Aussi, croyons-nous qu'il y a avantage à fractionner le sujet et, pour notre compte, nous nous attacherons uniquement dans ce travail à l'étude des seules infections après l'accouchement, des seules infections post-partum.

Nous considérons ce choix d'étude des infections post-partum comme légitime. Les infections post-abortum étant des infections locales ne se généralisant que rarement ou en tous cas tardivement et ne prêtant pas, par conséquent, à une étude d'ensemble.

Tous le monde est d'accord sur la nécessité d'évacuer, dans ces infections post-abortum, rapidement et complètement l'utérus. Le traitement ne porte guère à discussion et la guérison de ces infections est la règle.

Les cas que nous avons eu sous les yeux nous permettent

de poser le principe suivant qui, à notre avis, domine toute la thérapeutique de l'infection puerpérale :

On ne sait jamais, au début, si une infection puerpérale sera bénigne ou grave.

Principe qui entraîne avec lui les deux corollaires suivants :

1° Il ne faut pas rester inactif en présence d'une infection puerpérale ;

2° Il faut d'emblée recourir à des moyens énergiques appropriés aux différents cas.

Nous n'avons pas la prétention, dans ce travail, d'apporter une méthode nouvelle de traitement. Mais nous croyons qu'il y a lieu de choisir, entre les méthodes offertes aux praticiens, celles qui ont fait leurs preuves, pour laisser de côté, abandonner, toutes les méthodes inefficaces. Nous avons en effet la conviction qu'à part certaines formes très graves pour lesquelles un traitement spécifique anti-microbien serait sans doute susceptible d'agir, les guérisons étaient une règle presque absolue.

Qu'il nous suffise, à ce sujet, de rappeler les lignes suivantes du Professeur Doléris, qui viennent singulièrement renforcer ces lignes de début :

« La première erreur, la plus fâcheuse et la plus préjudiciable peut-être au succès de la thérapeutique antiseptique radicale dans l'infection puerpérale, consiste dans les attermolements, les traitements insuffisamment employés dans les délais, et qui ne font que masquer les symptômes du progrès incessant de l'infection.

» La deuxième consiste à s'imaginer qu'une fois l'utérus curetté et, en apparence, débarrassé de son contenu septique, il suffit de se croiser les bras, de se borner aux injections antiseptiques vaginales, tandis qu'il importe de persister dans l'antisepsie utérine et de ne l'abandonner qu'après un septénaire au moins d'apyrexie. »

HISTORIQUE

La fièvre des femmes en couches, bien que connue dès l'origine de la médecine, a toujours été, à cause de sa gravité particulière, un fréquent sujet d'étude pour les accoucheurs et chirurgiens de toutes les époques.

Si nous voulions parcourir l'évolution suivie par l'esprit scientifique s'attachant à résoudre cette question, il nous faudrait remonter aux auteurs anciens : Plata (1537), Mercurialis (1582), Forestus (1590), Rodéric à Fonseta (1597), Rodéric à Castro (1603), Sennert (1631), Luzitanus, L. Rivière, Tullius (1640), Van Swieten (1721), Hecquet (1741), Levret (1766), Home (1772), Chambon de Monteaux (1784). Tous ces auteurs parlent d'une façon plus ou moins explicite des diverses maladies qui peuvent survenir après l'accouchement. Ce que reconnaissaient surtout ces auteurs, c'est la pluralité des formes. Fait d'ailleurs digne de remarque, dès cette époque, cette doctrine de la pluralité des formes est combattue par des auteurs tels que Kukland (1774), Van Daeveren (1777), Kanifeld (1786).

Le premier travail vraiment marquant est celui d'Hervieux, en 1870 (1). Hervieux reconnaît le bien-fondé de la doctrine de la pluralité des affections puerpérales et, après West, Van Swieten et Junker, tend à assimiler les accouchées aux blessés.

Or, sous l'influence d'un miasme, le miasme des salles de blessés, on constate chez l'un l'érysipèle, chez l'autre une résorption purulente, chez un troisième la pourriture, d'hôpital.

(1) HERVIEUX. — Traité des maladies puerpérales, (Paris, 1870.)

Dans ces conditions, est-ce qu'en pathologie générale l'identité de cause entraîne l'identité de nature ? Non, conclut Hervieux (1). Ainsi le poison puerpéral, le miasme des maternités peut-il engendrer des maladies très diverses qui, pour procéder d'une même cause, n'en restent pas moins des entités morbides très distinctes.

Quant à l'agent causal unique de toutes ces maladies, Hervieux soupçonne un vibrion de nature particulière qu'il craint même ne jamais voir découvrir.

Quelques auteurs, de 1783 à 1789 (Mayrofer, Rokitanski, Coze et Feltz, Waldeyer), émettent bien quelques hypothèses vagues à ce sujet, mais c'est à Pasteur, en 1879 (2), que revient l'honneur d'individualiser le germe soupçonné par ses devanciers : le streptocoque.

Dès ce moment, la doctrine admise est la suivante : « les différentes maladies puerpérales relèvent toutes d'un même germe : le streptocoque pyogène ».

Bientôt cette théorie est contestée, du moins dans son absolutisme, par Pasteur lui-même (1877) (3) qui, en étudiant le vibrion septique, se rend compte du rôle que cet organisme peut jouer dans les lésions puerpérales gangréneuses.

Mais c'est surtout Doléris, élève de Pasteur, qui lui, faisant bien des accouchées puerpérales des blessées, mais des blessées à part, et par la nature et le siège de la plaie et par les conditions générales dans lesquelles elles se trouvent, mit un peu de jour dans la question.

Dès lors, se voit posé le principe de la pluralité microbienne au point de vue pathogénique. Or, cliniquement, l'infection se manifeste différemment d'une femme à une autre. D'où viennent ces différences ? Doléris nous répond :

(1) HERVIEUX. — Académie de Médecine, 11 Mars 1879.

(2) PASTEUR. — Académie Médecine, 1879 ; Académie Sciences, 1880, tome xc.

(3) PASTEUR — Le vibrion septique. (Académie Sciences, 1879.)

elles proviennent de deux sources : du terrain (conditions individuelles) et de la nature même des germes (1).

Dès ce moment, l'auteur arrive à identifier quatre formes cliniques :

- 1° La septicémie foudroyante ;
- 2° La forme ordinaire suppurative ;
- 3° La pyohémie (avec phlébite et thrombose) ;
- 4° La pyohémie lente progressive.

Et ce n'est vraiment qu'à partir de ce jour qu'il est question de traitement au sens véritable du mot. Dès lors, on ne soigne plus une infectée comme une pneumonique ou une typhique, mais on va s'attaquer à la source du mal, à la plaie utérine : injections, curettage, écouvillonnage ; toutes ces manœuvres ayant l'unique but d'arrêter à son début tout danger de généralisation.

Selon nous, pour être clair, il faudrait à partir de ce moment distinguer deux périodes dans l'évolution du traitement de l'infection puerpérale.

Première période, celle-là fort longue, allant jusque vers 1883, avec son début vers le milieu du *xviii^e* siècle, c'est la période des injections intra-utérines.

Ce sont des auteurs comme Récolin, Levret, Fontaine, Hervieux, Joanny, qui caractérisent cette époque. Les instruments sont d'abord imparfaits, les résultats de même. Puis, l'instrumentation se perfectionne, injection intra-utérine avec sonde à double courant : c'est l'école de Tarnier et de ses élèves.

Ces auteurs, par la vulgarisation de l'antisepsie et de l'asepsie à l'obstétrique font de cette fin de période une période heureuse car, dès ce moment, et seulement à partir de ce moment, les accoucheurs voient la fièvre puerpérale diminuer de fréquence.

(1) DOLÉRIS. — Pathogénie : accidents infectieux suites couches. (Thèse Paris, 1880.)

Avec Labadie et Gouget, nous pouvons dire qu'à partir de ce moment, non seulement la fièvre puerpérale a considérablement diminué de fréquence, mais sa physionomie générale s'est modifiée. Enfin, certaines formes de l'infection ont subi, du fait de l'antisepsie, une évolution symptomatique propre à en rendre le diagnostic difficile, d'autant que leur symptomatologie actuelle ne se trouve guère décrite dans les auteurs.

Les grandes épidémies ont complètement disparu (1).

Deuxième période, c'est pouvons-nous dire la période de la logique : on commence à instituer tel ou tel moyen de traitement suivant les données de l'exploration utérine, on emploie soit injections, soit écouvillonnage, soit enfin le curettage.

Suivant les données du diagnostic, on enlève les corps étrangers trouvés dans la cavité utérine. On cherche dans un traitement médical soit un adjuvant qui viendrait à l'aide du traitement local obstétrical ; parfois un traitement primordial essentiel qui, à lui seul, aurait raison de tous les cas, de toutes les formes qui se présentent dans la pratique. C'est la méthode des abcès de fixation. C'est la pratique des injections intra-veineuses de produits colloïdaux variés : collargol, électrargol, lantol, etc... ; c'est la recherche du choc hémoclasique thérapeutique.

(1) LABADIE et GOUGET. — Fièvre puerpérale d'autrefois et fièvre puerpérale d'aujourd'hui. (*Annales Gynécologie*, 1801.

INTRODUCTION

Essai de Classification.

D'habitude, l'infection puerpérale est polymicrobienne. Cette théorie du polymicrobisme s'est établie à la suite des recherches des espèces anaérobies dans les lochies des infectées et à laquelle les travaux de Kronig, de Monge, de Bäümm et de Diderlein ont donné un fondement scientifique.

Déjà en 1877, en France, Du Bouchet avait fait connaître des documents prouvant que gonocoque et coli-bacille pouvaient donner lieu à des variétés d'infections puerpérales et montrait que, le plus souvent, le streptocoque pouvait s'associer à d'autres germes anaérobies. Ce furent ensuite les travaux de Ernst et les observations de Mouchotte, Jeannin et Carton.

Aussi, au dernier Congrès international de Paris (1900), Brindeau et Macé, Doléris, Kronig et Monge s'accordaient tous pour défendre la pluralité des infections microbiennes que l'on peut résumer ainsi : de nombreuses espèces microbiennes (aérobies et anaérobies) peuvent donner lieu à un tableau clinique de l'infection puerpérale, et seulement exceptionnellement l'infection puerpérale est causée par une seule espèce de microbes aérobies ou anaérobies.

Bien que cette théorie de polymicrobisme des infections puerpérales soit celle actuellement admise, il est des cas qui peuvent guérir et qui guérissent ; et d'autres, au contraire, qui ne cèdent que très rarement au traitement le

plus rigoureux. Ce qui porte à dire qu'il n'existe pas une infection, mais des infections puerpérales. Et cette question de pronostic, qui fait que certaines formes sont guérissables et certaines autres presque à coup sûr mortelles, tient autant à la nature, à la variété, à la prédominance de tel ou tel microbe qu'aux lésions plus ou moins localisées ou généralisées.

Il est d'un usage presque constant de classer, de décrire la fièvre puerpérale en la divisant en deux grandes classes : infection localisée, infection généralisée. Mais dans ce travail, qui a trait surtout aux traitements de l'infection puerpérale post-partum en général, il nous paraît beaucoup plus logique de classer non pas d'après l'espèce microbienne qui caractérise et semble prédominer dans tel ou tel cas, mais d'après le pronostic thérapeutique.

Dans un premier chapitre, nous parlerons des cas relativement rares heureusement qui, sous l'influence du traitement même le plus rigoureux, poursuivent leur évolution jusqu'à l'issue fatale. L'intérêt que ces formes offrent pour nous dans ce travail est limité par cela même qu'elles ne cèdent que très rarement aux différents traitements jusqu'alors connus. C'est ce qu'on est convenu d'appeler les formes putrides de Jeannin, les septico-pyohémies, les péritonites puerpérales.

Dans un deuxième chapitre, nous ferons une place toute spéciale aux infections dues au gonocoque ou aggravées par lui. Elles méritent, à notre avis, une description spéciale tant par leurs manifestations cliniques que par les nombreuses complications qui les caractérisent.

Elles sont accessibles à un traitement bien ordonné, patiemment soutenu.

Ce sont ces formes qui tantôt guérissent, tantôt meurent et peut-être en égale proportion, qui peuvent servir de liaison entre les infections formant l'objet du chapitre précédent et les infections guérissant le plus souvent.

Dans un troisième chapitre, nous rangerons tous les autres cas, toutes les infections restantes caractérisées par les types suivants :

1° La simple fièvre puerpérale, forme bénigne et de guérison facile ;

2° Les infections dites à saprophytes : infections qui restent longtemps locales et qui se caractérisent surtout par une élévation de température précoce au deuxième ou troisième jour de l'accouchement ; guérissables aussi par un traitement immédiat et bien choisi ;

3° Enfin, et surtout, toutes les infections à streptocoques qui débutent le quatrième ou cinquième jour par un grand frisson, indice déjà d'une diffusion microbienne. Les cas très nombreux vont des formes les plus voisines de la péritonite puerpérale s'associant plus ou moins avec le gonocoque, jusqu'aux formes plus ou moins nettement streptococciques qui constituent le bas de l'échelle et qui peuvent, dans certains cas, se confondre avec les infections précédentes à saprophyte et essentiellement locales. Affections encore généralement curables, mais plus difficilement et, dans tous les cas, ne cédant qu'à un traitement rigoureux.

Toute notre attention, tous nos efforts, se concentreront par conséquent sur ces formes encore très variées et souvent encore très graves, qui sont les plus favorables aux traitements.

Parmi ces traitements, les uns, comme nous aurons l'occasion de le constater, qui autrefois présidaient à tout début de traitement d'infection puerpérale, se voient relégués aujourd'hui au second plan.

D'autres, au contraire, méritent d'être retenus, employés ou vulgarisés davantage. C'est à leur propos que nous aurons l'occasion d'exposer ici la méthode qu'après beau-

coup de tâtonnements, qu'après multiples modifications, qu'après nombreux essais, nous avons fait définitivement nôtre.

Nous aurons de la sorte rempli le but que nous nous proposons dans ce travail et nous nous estimerions récompensés de nos efforts si nous croyions avoir réussi à convaincre le Corps Médical de l'efficacité de notre méthode et à aider le Praticien qui, si souvent près de ces malheureuses infectées, voit fréquemment son action se limiter et devenir vite impuissante. Il assiste parfois, la mort dans l'âme, à l'issue fatale de sa pauvre malade et se console trop facilement en pensant qu'il a épuisé auprès d'elle toute la série des traitements jusqu'alors connus par lui.

CHAPITRE I

Infections puerpérales post-partum ne cédant que très rarement aux traitements (généralement incurables).

I. — Formes putrides de Jeannin.

Par infections putrides post-partum, on englobe tous les cas où les accidents septiques n'éclatent qu'au cours du puerpérium.

Ces infections putrides, dont la pathogénie a été jusqu'ici peu étudiée, sont moins rares qu'on pourrait se l'imaginer tout d'abord. Parmi elles, il faut distinguer :

- 1° L'endométrite putride post-partum ;
- 2° Les septicémies gazeuses ;
- 3° La gangrène utérine.

1° *L'endométrite putride post-partum.*

Du Bouchet, dans sa thèse (1), rapporte une observation d'infection putride généralisée.

Depuis, les travaux de Hallé, Brindeau et Macé, en France, ont éclairci un peu la situation.

M. Jeannin, dans sa thèse de Paris, 1902 (2), cite 21 cas

(1) DU BOUCHET. — Recherches bactériologiques sur les affections utérines. (Thèse Paris, 1897.)

(2) Étiologie et pathogénie des infections puerpérales putrides.

d'infections putrides ayant pris naissance pendant les suites de couches.

Ce qui semble tout d'abord frapper l'observation dans tous les cas d'infections putrides, c'est le peu de durée de la période d'incubation. Premier fait qui tranche avec la durée de période d'incubation dans les infections non putrides puisqu'il est classique de fixer la première élévation de température du quatrième au sixième jour.

Jeannin cite toute une série de conditions, de causes prédisposantes, qui favorisent l'éclosion d'une infection putride, soit en facilitant la pullulation microbienne, soit en mettant le terrain en état de moindre résistance (albuminurie, éclampsie, hémorragies pendant le délivre, la rupture prématurée des membranes, etc...).

Longtemps les auteurs ont cru que les bactéries de la putréfaction pullulaient librement dans la cavité utérine; mais qu'elles étaient incapables de pénétrer plus avant (Widal, Baümm, Gartner).

Quand il en est ainsi, on se trouve en présence de l'endométrite putride et les phénomènes généraux observés alors sont consécutifs à la résorption des toxines élaborées in-utéro. C'est la fièvre de résorption des auteurs allemands.

Mais, dans certains cas, il peut y avoir non pas seulement endométrite, mais métrite proprement dite. Les germes passent dans l'épaisseur de la musculature utérine.

Enfin, dans d'autres cas, l'infection va plus loin, les germes de la putréfaction vont former quelques métastases ou proches (pelviennes) ou lointaines.

Plus rarement, il y a passage dans la circulation et alors mort par septicémie généralisée.

Nous en arrivons donc, avec Jeannin, à classer les infections putrides post-partum dans l'ordre suivant d'après la gravité :

1° Les bactéries ne dépassant pas la muqueuse utérine, endométrite putride (fièvre de résorption) ;

2° Elles envahissent la totalité de l'utérus (métrite putride, parfois abcès utérins) ;

3° Elles se propagent au-delà soit au voisinage : annexites suppurées, péritonites putrides, soit à distance (métastases pleuro-pulmonaires par exemple, soit en envahissant la circulation générale sans formation de métastases : septicémie généralisée.

2° *Les septicémies gazeuses.*

Ce sont les cas où il y a formation, durant la vie, de gaz provenant de la décomposition des humeurs et des tissus attaqués par les agents microbiens. Le processus va depuis la physométrie, c'est-à-dire l'apparition des gaz dans la cavité utérine, jusqu'à la septicémie gazeuse dans laquelle les gaz putrides existent dans le sang et les différents viscères en passant par l'emphysème utérin où le parenchyme même de l'utérus devient spumeux.

Pour les conditions d'apparition, nous trouvons les mêmes circonstances que dans le cas précédent, et comment en serait-il autrement puisque, somme toute, il s'agit d'un même phénomène dû aux mêmes agents microbiens ?

Nous eûmes l'occasion, au cours de nos études, d'observer trois cas de septicémie gazeuse ; deux durant la guerre à l'Hospice Général de Tours, et une dans la clientèle de notre Maître, le Professeur Lapeyre. Dans les trois cas, il y eut mort ; et dans les trois cas, ce sont les symptômes généraux qui prédominèrent dès le début.

3° *La gangrène utérine.*

En 1870, Hervieux décrivant les diverses formes anatomiques de la métrite puerpérale, individualise deux variétés d'endométrite voisines l'une de l'autre : il nomme la première putrescente ou nécrobiotique, et la deuxième gangréneuse.

Les auteurs ont souvent appelé la gangrène utérine métrite disséquante. Ce titre a le défaut de n'envisager que le fait spécial de l'élimination des lambeaux, phénomène secondaire en l'espèce. Le nom de gangrène puerpérale semble préférable.

Le tableau clinique peut, à tel moment, se trouver modifié par une des complications suivantes : la perforation amenant la péritonite ou péritonite septique par simple propagation ; d'autres fois, hémorragie ou mort rapide par infection généralisée.

Cette forme, d'après Jeannin, aurait un pronostic moins sombre, mais a-t-il soin d'ajouter pour les cas *non compliqués*.

Or, il faut toujours compter sur une complication possible : perforation, péritonite par propagation, Hémorragie ou infection généralisée ; et ce sont là les cas les plus nombreux.

Le traitement de ces formes putrides, d'une façon générale, est à peu près nul et devra, à notre avis, dans tous les cas, être extrêmement simple.

1° Il faudra tout d'abord avoir la plus grande défiance vis-à-vis des injections intra-utérines, et cela se conçoit aisément. La canule intra-utérine, poussée dans le fond de l'organe, peut être une cause de perforation en facilitant l'élimination trop hâtive d'un lambeau.

L'injection intra-utérine peut encore être cause de perforation lorsque, par suite de pression, le liquide tombe sur un endroit aminci et en voie d'élimination.

2° Il faudra encore moins employer l'écouvillonnage et la curette pour les mêmes raisons.

Dans ces formes d'infection, le seul traitement qui puisse apporter quelques chances de succès sera d'ordre général.

Les sérums dits spécifiques : anti-perfrengens, anti-anaérobies, anti-œdématis, etc. etc., pourront utilement être employés à la condition de les utiliser aussi précocement que possible et les doses à injecter devront immédiate-

ment être assez élevés. Par exemple : on injectera une première fois 40 cc. de sérum, dose qui pourra sans inconvénient être renouvelée les jours suivants.

Les toni-cardiaques aideront au cœur à soutenir le choc : la fibre cardiaque étant de celles immédiatement touchées par la toxine.

Enfin les malades seront réchauffés : des boules chaudes seront placées de chaque côté de la malade. La position en Fowler sera préférable à toute autre pour faciliter l'écoulement des produits de destruction et de sphacèle, et une vessie de glace sera maintenue en permanence sur l'abdomen.

II. — Les septico-pyohémies.

Avant d'aborder l'étude des péritonites puerpérales, il nous semble utile de dire quelques mots d'une forme très grave : nous avons nommé la septico-pyohémie.

C'est, à l'heure actuelle, une des formes les plus rares de l'infection chez l'accouchée. Son évolution lente par opposition aux formes aiguës que nous venons de traiter en fait une variété spéciale mais très grave comme les précédentes.

La septicémie et la pyohémie puerpérale ne sont en effet, comme l'a dit Siredey, que des degrés d'une même infection.

Elle produit des lésions suppuratives dans les parenchymes, les articulations, les muscles, le tissu cellulaire, etc... Les lésions sont en particulier très marquées du côté de l'appareil circulatoire (endocardites puerpérales). Les lésions sur les poumons peuvent retentir directement sur la plèvre et déterminer une pleurésie purulente de voisinage. Rappelons enfin que les localisations sont fréquentes dans les organes comme le foie, la rate, les reins, où l'on peut observer de petits abcès miliaires ou de véritables foyers purulents.

Cette septico-pyohémie n'apparaît quelquefois que huit à dix jours après l'accouchement, évolue insidieusement, s'installe lentement un, deux ou trois mois. Son pronostic est aussi très grave. Comme elle évolue, elle tue lentement.

Dans cette variété, on peut signaler les cas où l'économie acquiert pour ainsi dire l'immunité. On voit alors une infection, qui était générale, se localiser à quelques foyers purulents. C'est ce que Vidal appelle dans sa thèse : *l'infection purulente chronique*.

Quant au traitement de cette forme, autant dire qu'il est à peu près inexistant (autopyovaccination). De Rouville, dans la *Revue de Gynécologie et d'Obstétrique* (1), cite un cas de guérison de septico-pyohémie puerpérale par injections répétées de vaccins.

D'une façon générale, le traitement ne donne rien et la mort est la terminaison la plus habituelle.

III. — Les péritonites puerpérales.

La péritonite était autrefois de beaucoup la forme la plus fréquente de l'infection puerpérale. Béhier l'a rencontrée 111 fois sur 142 autopsies. Maygrier (1883) trouve, sur 60 épidémies, 20 fois la forme péritonitique dominante. L'hystérectomie abdominale, pratiquée dans de très nombreux cas, permettait, le plus souvent, de rencontrer des lésions du péritoine.

Cette infection péritonéale revêt habituellement deux formes assez différentes, surtout au point de vue pronostic.

La plus rare fort heureusement, celle que l'on peut appeler avec justesse la forme suraiguë, évolue très rapidement avec mort en un ou deux jours. C'est la forme foudroyante d'Hervieux ou péritonite générale d'emblée. Au point de vue anatomo-pathologique, on trouve l'intestin très conges-

(1) DE ROUVILLE. — *Revue de Gyn. et d'Obst.*, n° 13, 1922.

tionné et les anses intestinales parfois très distendues. Ou bien on a la forme purulente généralisée secondairement. C'est dans cette forme que l'on trouve les anses intestinales baignant dans un liquide louche, souvent séro-purulent, produit en assez grande quantité. D'autres fois, les membranes fibreuses ont accolé ensemble des anses intestinales produisant des adhérences qui pourront limiter de véritables abcès enkystés de la séreuse péritonéale, isolés ou collectés dans un des culs-de-sac, le Douglas surtout.

Parfois même, et nous devons le mentionner pour être complet : les lymphatiques et les veines parties de l'utérus septique peuvent enfin infecter tout ou partie du tissu cellulaire péri-utérin, donnant naissance à un abcès, un phlegmon du ligament large. Dans les quelques jours qui suivent, le pus collecté fait saillie soit dans la paroi abdominale, près de l'arcade prurale (cas rare), soit, et la plus ordinairement, dans le vagin (solution d'ailleurs la plus heureuse).

Voilà donc les formes assez différentes de péritonite puerpérale. Différentes, nous venons de le voir, tant au point de vue anatomo-pathologique, qu'au point de vue descriptif et clinique. C'est dans cette différence que nous trouvons notre élément de pronostic.

Pronostic grave pour toutes les formes en général ; mais particulièrement grave pour la forme suraiguë qui, comme le dit très justement Hervieux, est foudroyante, emportant la malade qu'elle frappe en 24, 36, 48 heures au plus.

Pronostic moins grave, quoique très sérieux encore, pour les formes purulentes avec généralisation secondaire, mais qui peuvent, dans quelques occasions, guérir.

Est-ce à dire que nous devons, en présence d'une péritonite puerpérale, rester les bras croisés et abandonner la malade à son triste destin : à une mort certaine ?

Que dirons-nous du traitement médical appliqué à ces différents cas ? Rien, ou presque rien.

Le traitement local habituel avec ses deux buts : lavage, drainage, nettoyage de la cavité utérine septique et destruction de l'agent infectieux par un antiseptique, est impuissant dans toutes ses formes. D'ailleurs, nettoyage, drainage de quoi? Rappelons nos souvenirs. Tous ceux qui ont essayé chez ces malheureuses toutes les méthodes, qui ont épuisé tous les traitements connus, s'accordent pour constater que, presque toujours, pour ne pas dire toujours, ces utérus sont vides ; et l'écouvillonnage, le curage, le curetage, ne ramènent rien ou presque rien.

Dans ces conditions, nous pouvons nous demander s'il est logique, comme l'ont préconisé avec ardeur nombre d'auteurs, d'enlever l'utérus dans ces cas d'infection puerpérale ?

Oui, dit Bonnamy, dans sa thèse publiée en 1899 (1). Rappelons fidèlement quelques lignes de ce travail : « Il est logique d'enlever l'utérus dans certains cas d'infection puerpérale. Quand on est convaincu que l'infection qui continue a gagné la paroi utérine elle-même et qu'elle a franchi la première barrière que lui opposait la muqueuse utérine ; nous disons, qu'alors, l'hystérectomie est aussi logique que paraît l'être l'amputation du membre pratiquée par le chirurgien » ; et Bonnamy étayait sa conviction personnelle de l'opinion d'auteurs ayant donné leur avis à ce sujet, après avoir recueilli les observations probantes publiées par lui.

Ce qui nous frappe, chez tous ces auteurs, c'est le conseil d'opérer (avant que l'infection ne se soit généralisée). Mais c'est précisément tout le problème. Le conseil est aisé mais moins facile à suivre, car, qui peut reconnaître justement quand la limite de l'utérus commence à être dépassée ?

En 1895, eut lieu, à la 46^{me} réunion de l'Association Médicale Américaine, une discussion sur l'hystérectomie

(1) BONNAMY. — De l'hystérectomie dans l'infection puerpérale aiguë, 1899.

dans l'infection puerpérale (1) qui conclut à l'intervention en disant que l'hystérectomie est indiquée dans les cas où l'état général de la malade dénote qu'un danger imminent la menace.

Holmes, Professeur de chirurgie au Collège Médico-Chirurgical de Chicago, écrit, en 1895 (2), un long article sur les indications de l'hystérectomie dans la fièvre puerpérale, et conclut à l'hystérectomie pratiquée sous certaines conditions.

Pour Vineberg, c'est surtout le poulx qui doit guider l'opération. Après le poulx, ajoute Vineberg, il faut observer l'abdomen. Pour lui, dès qu'on voit que le malaise s'étend au péritoine, ou bien qu'il y a une distension abdominale commençant à la région iliaque : ne pas hésiter.

Nous voyons, avec ces auteurs, le problème se resserrer de plus en plus. C'est encore Bonnamy qui essaie de résumer les indications et les conditions de l'hystérectomie. Pour lui, en effet, c'est le point le plus délicat de la question et, partant, le plus difficile à résoudre ; agir trop tôt, pour lui, serait un crime ; agir trop tard, serait compromettre le succès de l'opération, et ses indications opératoires reposent :

1° Sur l'inefficacité des moyens qui ont été employés jusqu'ici, et il ajoute : notamment le curettage ;

2° L'aggravation des symptômes généraux ;

3° La cause de l'infection ;

4° La péritonite généralisée.

Nous n'avons point, évidemment, l'intention de trancher une question aussi complexe et notre avis personnel serait pour le moins osé dans la résolution d'un problème aussi difficile.

Nous nous contenterons de résumer la discussion de la façon suivante :

(1) Sur l'hystérectomie dans l'infection puerpérale. (1895, t. 25, p. 268.)

(2) HOLMES. — *Journal of American of Medical Association*, t. 2, p. 901.

Anatomiquement, nous savons qu'il paraît logique d'intervenir avant que les microbes aient infecté l'économie générale, au moment précis où ils franchissent la muqueuse utérine.

Mais cliniquement, avouons en toute franchise qu'il ne paraît pas exister aujourd'hui encore de signes nets, précis, qui indiquent à coup sûr le moment où l'intervention doit être pratiquée.

Et ce problème, insoluble dans ses apparences, n'est pas unique.

Il existe en médecine et en chirurgie d'autres problèmes semblables. Médecins et chirurgiens sont-ils d'accord par exemple sur le moment propice pour intervenir dans l'appendicite ? Et cependant, évidemment, si l'on se place au point de vue théorique, l'ablation de l'utérus satisfait pleinement l'esprit. Il est tentant d'enlever d'un seul coup l'endroit d'où part l'infection : l'endroit où pullulent les microbes et où se produisent les toxines. De plus, cette ablation permet un drainage merveilleux de la cavité abdominale. Donc deux avantages théoriques à l'hystérectomie : on enlève la cause du mal ; on draine le péritoine au point le plus favorable : au point déclive. Mais ces arguments, parfaits en théorie, le sont beaucoup moins en pratique, et l'hystérectomie, après une période où elle a été en grande faveur, voit donc restreindre de jour en jour ses indications.

La colpotomie, telle que la préconise Raymond dans sa thèse (1) peut, dans certains cas, offrir quelques avantages : elle a pour elle le mérite d'être bénigne et ne traumatise pas. Elle aura surtout son plein effet dans les formes suppurées, dans les formes où il est supposé une collection péritonéale (Douglas). La colpotomie sera de règle toutes les fois qu'il y aura un abcès bombant dans le cul-de-sac.

(1) RAYMOND. — De la colpotomie dans le traitement de l'infection puerpérale grave. (1908.)

Donc, indication acceptée par tout le monde quand il y a un abcès qui bombe dans le vagin. Mais là, croyons-nous, s'arrête ses indications, et nous ne pensons pas que dans les cas d'infection puerpérale aiguë, la colpotomie puisse donner des succès.

Pour tous les autres cas de péritonite puerpérale, que conseillons-nous ?

Les deux gros arguments qu'aura toujours contre elle l'hystérectomie, c'est d'une part la gravité du choc opératoire et la difficulté de savoir à quel moment intervenir. Il paraît donc logique de chercher à réduire autant que faire se peut ces deux dangers.

Nous réduirons à peu près à néant le premier en conseillant de pratiquer l'hystérectomie *vaginale*. La plupart des auteurs dont nous avons eu l'occasion de parler pratiquaient ou conseillaient l'hystérectomie abdominale. Nous la déconseillons formellement, pour l'opposer complètement à l'hystérectomie vaginale telle que la comprend et la pratique le Professeur Jean-Louis Faure qui, avec cette intervention, réalise le minimum de choc.

C'est dans les formes très graves voisines de la péritonite ou s'accompagnant de péritonite et ne cédant à aucun traitement, que l'hystérectomie vaginale de Jean-Louis Faure peut rendre de grands services (1).

C'est à elle que nous accordons toutes nos préférences pour ces cas où tout semble irrémédiablement perdu et où la malade est guettée par une mort certaine. Nous estimons que le chirurgien, désireux de faire encore quelque chose et quelque chose de plus, a raison de placer un dernier, un suprême espoir, dans l'hystérectomie vaginale.

Une question peut se poser ici : peut-on savoir cliniquement quand l'infection a franchi les limites de la muqueuse pour pénétrer dans la musculuse, et au-delà ?

(1) FAURE. — Congrès international de Chirurgie et de Gynécologie. Rome, 1902.

Oui, approximativement, répondent certains auteurs, et en particulier Demelin, et il étaye son raisonnement sur des faits cliniques suivants : la barrière leucocytaire qui tient une semaine environ, sur la raréfaction vraie des lochies, sur la tendance de l'orifice du col utérin à se refermer, sur l'évolution utérine qui suit, pouvons-nous ajouter.

Pour Démelin, ces symptômes constituent un faisceau, un syndrome qui autorise à penser que si la température continue « l'infection a dépassé les limites de l'endomètre. ».

Pour nous, nous n'hésitons pas à répondre que si la température continue en dehors des symptômes favorables énumérés et constatés du côté de l'utérus, il n'y a aucun signe positif pouvant servir de raison suffisante à l'indication du passage de l'infection de la muqueuse à la musculuse utérine et au-delà.

A part les cas évidemment très nets où l'on constate des signes de lymphangite, de phlébite, d'ovario-salpingite, de phlegmatia alba-dolens, de pleurésie, d'endocardite, il est très difficile, selon nous, pour ne pas dire impossible, de formuler une opinion très nette et encore moins une indication opératoire bien précise. En tous cas, il ne nous semble pas permis, avec les seules données fournies par les lochies, l'état de l'utérus ou de son col, la barrière leucocytaire, de déduire quelques indications nettes de l'hystérectomie.

Nous croyons que cette opération répond à des circonstances exceptionnelles, indéfinissables, de coup d'œil si nous osons nous exprimer ainsi, basé sur une grande expérience des cas et de ces sortes de malades. Le chirurgien qui aura une décision à prendre ne pourra le faire sans se rappeler ces lignes du médecin qui se doublait d'un sage et qui résume bien la situation.

« On ne doit jamais prématurer une opération grave par elle-même ; mais il est infiniment plus dangereux de

la différer quand elle est indiquée » (*In* Ch. West. — *Leçons sur les maladies des femmes*, trad. Mauriac, Paris 1870).

Un traitement général? Celui ayant pour but de relever et soutenir les forces de la malade est sans valeur.

Restent les injections de sérum (sérum de Weinberg par exemple). Les cas à propos desquels nous employâmes ce sérum ne semblèrent jamais en rien modifiés dans leur évolution.

CHAPITRE II

Infections à gonocoques (difficilement curables).

Une des formes de septicémies puerpérales peut-être assez connue mais en tout cas très peu décrite est celle produite par le gonocoque.

Cet agent microbien produit une forme assez septique qui, selon nous, mérite d'être individualisée et étudiée spécialement. Cette forme se distingue au point de vue clinique par un ensemble de symptômes dont il convient de relever avec soin quelques-uns des plus importants.

Tout d'abord, cette infection a une marche moins rapide. La température, ordinairement, n'apparaît que très tardivement. L'écoulement utérin est *plus purulent* et les plaies au voisinage de la vulve et au périnée conservent un aspect assez satisfaisant qui contraste fort avec l'écoulement abominable qui s'écoule du vagin.

C'est surtout dans ces cas que l'infection donne lieu à des collections, des phlegmons péri-utérins, à des salpingites. Collections qui le plus souvent se localisent, et fort heureusement. Ce sont de plus des formes longues. L'évolution est très lente et c'est souvent au moment où l'on croit tenir la malade au point de vue guérison que se produit une nouvelle poussée et tout est à recommencer au point de vue traitement : l'on se trouve d'un seul coup retransporté aux premiers jours de l'infection. Ce sont des infections que l'on pourrait très justement appeler récidivantes. Les collections, si elles se forment, se produisent lentement, très lentement et, en général, à la suite de plusieurs poussées successives.

Le pronostic de ces formes est relativement sévère, et cela se conçoit après ce que nous venons de dire. Ces poussées répétées épuisent la malade qui peut succomber, non pas toujours au milieu de sa crise, mais après un laps de temps variable, sans phénomènes nouveaux d'ailleurs appréciables (cas les plus rares).

D'autres fois, il se produit une véritable salpingite puerpérale. Dans certains cas, si la lésion est très accusée, elle se révèle par des signes qui dominent la scène, alors que la métrite légère, point de départ, passe plus ou moins inaperçue. Cette salpingite complication est le plus souvent une métro-salpingo-ovarite et, insidieusement, s'établit une affection chronique très tenace.

Parfois, les crises successives aboutissent à une véritable pelvi-péritonite qui domine tout et peut aboutir à une péritonite généralisée avec mort rapide.

Il est avec cela très aisé de prévoir déjà que le traitement de cette forme d'infection sera très difficile et souvent bien illusoire. D'une façon générale, c'est la nature même de l'agent microbien en cause qui dominera toute la thérapeutique aussi bien locale que générale.

Le curettage, si cher à nombre de médecins, et à propos duquel nous aurons l'occasion de dire tout ce que nous pensons, nous semble formellement contre-indiqué : et cela se conçoit. Dans le cas de débris placentaires supposés dans la cavité utérine, on aura recours au curage digital et à l'écouvillonnage.

Mais, disons-le tout de suite, le plus souvent, on se trouve en présence d'utérus vides de débris placentaires, de membranes, mais d'un véritable écoulement purulent. C'est dans ces cas qu'un bon *drainage*, le drainage tel que nous le concevons et tel que nous le décrirons minutieusement, produira le maximum d'effet. Ce drainage pourra trouver un adjuvant utile dans les injections intra-utérines pratiquées dans le drain et fréquemment répétées, voire même des injections continues.

Un conseil : ne fermez jamais ces utérus. C'est-à-dire, sous le prétexte vague de les drainer, n'employez jamais de mèche de gaze introduite dans l'utérus et dont un des bouts déborde le col jusque dans le vagin. Cette sorte de drainage capillaire, qui à notre avis est le plus mauvais de tous, retient dans la cavité de l'organe pus et mucosités qui ont tant intérêt à ne pas séjourner, mais au contraire à être entraînés le plus rapidement possible au dehors.

Quand l'infection donne lieu à l'inflammation des organes voisins ou à des collections, chacune des complications comporte une thérapeutique spéciale.

Lorsque la salpingite reste catarrhale et qu'elle ne suppure pas, la guérison complète survient au bout d'un certain temps, à la condition que la femme prolonge son séjour au lit.

Parfois l'utérus continuant à être la source d'infection microbienne, la femme continue à avoir de la fièvre et de la douleur localisée ; l'état général devient mauvais et ce n'est qu'après de longues semaines que les phénomènes s'amendent. Mais ils peuvent réapparaître de temps à autre.

Quant à l'inflammation péri-utérine circonscrite et diffuse, elle peut être ou légère, consistant seulement dans un œdème inflammatoire péri-utérin, ou plus grave, aboutissant à des abcès pelviens (pelvi-péritonite, péritonite suppurée). La marche de ces abcès est fort variable. Tantôt la collection purulente se forme rapidement et nécessite une prompt intervention. Tantôt ce n'est qu'après plusieurs semaines qu'on constate tous les signes d'un abcès en voie de formation.

Dans l'un et l'autre cas, il ne paraît pas souhaitable d'attendre l'évacuation spontanée du pus : l'incision qui permet une issue complète du pus paraît à tout point de vue préférable.

Le phlegmon du ligament large, très rare fort heureusement, disparaît assez souvent par résolution. Mais souvent aussi, la malade peut mourir à cette période si l'on

n'intervient pas rapidement ou si la collection purulente ne se vide pas d'elle-même en haut vers la paroi ou en bas vers l'un des culs-de-sac. Et alors même que le foyer purulent s'est vidé, faisant place à une certaine amélioration de l'état général, on voit après une période d'accalmie de peu de durée la température réapparaître et l'état général s'aggraver de nouveau et, finalement, la malade succombe à une véritable hecticité.

Une dernière complication à signaler aussi : la cellulite pelvienne diffuse. Cette forme d'infection que Wirchow appelait « érysipèles malignum puerpérale », c'est-à-dire l'infiltration de tout le tissu cellulaire pelvien par les agents septiques avec symptômes généraux très marqués. Tout traitement, à part peut-être la colpotomie, et dans certains cas seulement, est négatif et la mort fréquente.

Le traitement local de ces infections à gonocoques se bornera à l'emploi des injections vaginales et surtout utérines pratiquées par le drain de Mouchotte et fréquemment répétées. C'est dans ces cas qu'il paraît bon de varier les antiseptiques.

Au point de vue général, on pourra de même utilement employer les différents vaccins préconisés d'une façon générale contre les affections et les complications gonococciques. Cette utilisation des vaccins pourra, dans certains cas, renforcer l'action locale utérine.

Parmi les cas assez nombreux d'infection due ou aggravée par le gonocoque, nous tenons à publier parmi nos observations le cas de deux jeunes femmes qui, à notre avis, constituent dans leur ensemble et au cours de leur longue évolution assez bien le prototype de ces genres d'infection (observations n^{os} 11 et 12).

CHAPITRE III

Infections puerpérales cédant au traitement (généralement curables).

Restent donc les formes d'infections puerpérales, les plus fréquentes. Elles comprennent tous les cas allant de la simple fièvre puerpérale aux affections streptococciques avec généralisation sanguine en passant par les formes locales, dites à saprophytes. Ce sont tous les cas sur lesquels une thérapeutique convenablement et rigoureusement appliquée peut avoir d'heureux effets ; celles qui, autrement dit, de nos jours peuvent et doivent guérir.

Le tableau clinique présenté par ces sortes d'infections est connu de tous.

La température apparaît de bonne heure, deuxième jour par exemple, dans les formes à saprophytes, ou plus tard, troisième ou sixième jour et même davantage, dans les formes plus ou moins nettement streptococciques. Elle oscille entre 38° et 39°5 dans les formes moyennes, mais peut monter jusqu'à 40° et même 41° dans les formes plus graves. Le pouls bat entre 100 et 130, avec modifications étonnantes dans les périodes de frisson.

Le frisson est de règle, ce frisson si spécial avec ses prodromes que les malades analysent si bien à leur entourage. Souvent il annonce le début de l'infection et peut être ou insignifiant (simple tremblement) ou au contraire extrêmement violent, indice déjà d'une diffusion métastatique des microbes. Ce frisson peut être unique ou prolongé ; plus souvent il est répété, quotidien, se produisant à un moment souvent le même de la journée.

Les lochies sont quelquefois supprimées (antéflexion utérine), le plus souvent plus abondantes.

Elles subissent surtout des modifications de qualité. De l'utérus s'écoule alors une sanie roussâtre plus ou moins fétide. Les plaies vulvaires, s'il en existe, ont un aspect terne avec bourgeons charnus, décolorés et grisâtres. Voilà pour les formes bénignes.

D'autres fois les lochies sont nettement puriformes, charriant des débris de membranes ou de cotylédons.

Le ventre est ou complètement plat ou légèrement ballonné, indice évidemment du passage du streptocoque de la cavité utérine dans le péritoine à travers la muqueuse de la tunique musculaire.

Le toucher permet de constater un utérus douloureux, particulièrement au niveau des annexes.

« Au palper, disent Ribémont, Dessaignes et Lepage, l'utérus est douloureux, particulièrement au niveau des annexes, sur les parties latérales de l'utérus ; le toucher, si par hasard on le pratique, montre que le vagin est chaud, que les culs-de-sac sont moins souples, que l'utérus est gros et douloureux. »

Donc, il y a arrêt de l'involution utérine. L'utérus est mou, étalé, flasque, mal limité, et on trouve de la perméabilité du col, signe de grande valeur séméiologique d'après Budin. Enfin, l'état général est plus ou moins touché, les malades se plaignent fréquemment de céphalées intenses, le facies est pâle, cireux, plus ou moins nettement subictérique. Dans les formes les plus sérieuses, les yeux sont légèrement excavés, les traits tirés, l'œil inquiet ; c'est déjà le facies prépéritonéal.

Ce sont ces formes d'infections dont nous venons d'esquisser un tableau grossier que nous avons le plus souvent rencontrées, et nous avons hâte d'arriver à ce principal chapitre de notre travail. Parmi la clientèle de l'Hospice Général de Tours et plus tard, comme actuellement, dans la nombreuse clientèle de notre Maître, le Professeur Lapeyre,

nous avons vu défilér un grand nombre de ces cas d'infections puerpérales de toutes gravités. Nous avons eu souvent l'occasion d'appliquer, et d'une manière précoce, le traitement que nous allons, dans les pages qui vont suivre, résumer dans tous ses détails. Devant les résultats très satisfaisants obtenus, nous avons décidé de faire l'exposé de sa technique et de ses indications en nous occupant, comme nous l'annonçons au début de notre thèse, des seules infections post-partum. Par comparaison de notre méthode aux autres modes de traitement employés jusqu'ici, nous montrerons les motifs qui nous la font préférer et nous la font considérer comme la plus apte à une lutte efficace contre l'infection.

Nous disons cas les plus fréquents, et en effet.

Si nous examinons les quelques 240 infections puerpérales que nous avons eu l'occasion de soigner depuis six années environ et que nous accordions à chaque forme ce qui lui revient, nous établissons notre statistique ainsi qu'il suit :

(Diagnostiqués aidés et contrôlés par les procédés de Laboratoire habituels : hémoculture, examen des lochies et du pus.)

3 cas de septicémie gazeuse suivis de mort.

2 cas de septico-pyohémie, dont un suivi de mort et l'autre en traitement.

22 cas de péritonite puerpérale, dont 17 morts.

(5 hystérectomies vaginales, 5 morts.)

30 cas d'infections dues au gonocoque (affections contrôlées par le Laboratoire et les signes cliniques révélateurs chez le nouveau-né : l'ophtalmie), dont 5 morts.

Restent 183 cas sur 240 infections.

114 de ces cas d'infection furent traités à l'aide des traitements habituels, elles donnèrent 9 cas de mort (en comprenant dans ce chiffre les morts par complications, telles que mort par embolie).

Les 69 infections restantes furent traitées essentiellement par le drainage à l'aide du drain de Mouchotte. Et sur ces 69 cas, 18 reçurent le choc électrargol et 8 subirent le choc peptone.

4 cas seulement furent suivis de mort dont 1 par embolie (phlébite) et 1 par suite de pneumonie. Les 2 autres morts avaient été drainées et avaient subi le choc hémoclasique thérapeutique (choc électrargol d'abord, puis choc peptone).

Les cas de mort par septicémie gazeuse, septico-pyohémie, infections dues au gonocoque, sont relativement nombreux, peut-être plus nombreux que ne le disent les auteurs ? Mais il faut avouer que beaucoup de ces cas relèvent du temps de guerre, période par conséquent anormale.

Nous arrivons donc à trouver 183 cas accessibles au traitement tel que nous le concevons aujourd'hui et devant guérir, la mortalité ne devant pas excéder 5,5 % environ. Encore, à notre avis, cette morbidité doit-elle se réduire chaque jour entre les mains d'un praticien habitué à se servir de la méthode que nous préconisons et susceptible, par conséquent, de perfectionner sa technique à toute occasion.

Le grand nombre d'infections qui forment l'objet de notre statistique peut, au premier abord, paraître extraordinaire, sinon exagéré. Beaucoup de cas que nous envisageons datent de la période de guerre.

Dès l'année 1914, alors que seul il nous était donné d'assister le Chirurgien unique qui assurait les services de Chirurgie de l'Hospice Général de Tours, nous dûmes en même temps nous occuper du Service de la Maternité. Les conditions défavorables dues à la période pénible que traversait la population civile firent que les infectées puerpérales furent très nombreuses. Tant de la ville que des campagnes environnantes, les cas arrivaient fréquents et

souvent très graves : témoin cette semaine de juillet 1916, où nous eûmes l'occasion d'hospitaliser 12 de ces malheureuses.

Nous n'insisterons pas dans cette étude sur le traitement médical, car de tous les médicaments employés contre l'infection puerpérale il ne reste absolument rien. Les uns, tous les antispasmodiques en général, ne s'adressaient qu'au symptôme douleur et souvent n'arrivaient qu'à masquer la gravité du processus infectieux, et en cela étaient donc condamnables, car souvent ils avaient le grave inconvénient d'entraver les réactions naturelles, réactions de défense de l'organisme.

D'autres ne faisaient que provoquer une excitation momentanée, dans la plupart des cas préjudiciables au point de vue de la santé en général.

Tous ces médicaments ne font tomber la température dans les états infectieux que parce qu'ils intoxiquent les centres nerveux (Pouchet). Le seul remède vraiment efficace de l'infection purpérale serait évidemment celui qui, dans l'organisme, détruirait le germe infectieux ou en neutraliserait les toxines. Malheureusement, nous ne le possédons pas encore, ce remède, et malgré les recherches de Pasteur, Doléris, Widal, le sérum curatif est encore à trouver.

Ce traitement de l'infection puerpérale déclarée peut être local et général, disons plus, qu'il doit être le plus souvent et local et général. Dès lors, il nous est permis d'entrevoir deux très grands chapitres :

- 1° Celui qui aura trait au traitement local de l'infection ;
 - 2° Celui qui aura trait au traitement général de l'infection.
-

Traitement local.

Le traitement local de toute infection puerpérale se confond avec la thérapeutique utérine.

L'infection porte le plus souvent sur le corps utérin, produisant les faits les plus importants par leur fréquence et leur caractère périlleux, infections portant en totalité ou en partie depuis l'orifice supérieur du col jusqu'au fond.

Aussitôt après l'accouchement, tout au moins durant quelques jours, la cavité du corps de l'utérus est complètement aseptique. Mais un état spécial de la muqueuse utérine particulier aux suites de couches est bien fait pour amorcer les complications.

Au point de vue anatomo-pathologique, que va-t-il se passer sur cette muqueuse utérine qui porte une large plaie, où s'ouvrent des vaisseaux absorbants rompus par la délivrance : veines et lymphatiques de l'aire placentaire; où les artères déchirées sont vites et profondément rétractées ?

Tout autour des vaisseaux, les fibres musculaires du corps se resserrent et les obstruent à la façon de ligatures vivantes, selon l'expression imagée de Pinard. L'aire membraneuse se trouve, après la chute de l'arrière-faix, comme privée du vernis protecteur qui constitue l'épithélium chez la femme normale ; cette surface peut, comme l'aire placentaire, absorber les virus septiques. Les liquides soit sang, soit lochies, doivent s'écouler par le col. Il peut arriver qu'ils soient retenus au voisinage de la cavité vaginale, toujours riche en bactéries saprophytes ou déjà pathogènes. Si le courant lochial physiologique, qui doit aller de l'intérieur à l'extérieur est arrêté pour une cause quelconque, un autre courant, mais celui-ci contraire, allant

du vagin vers l'utérus, s'établit. Ce courant septique peut même gagner de proche en proche les milieux richement nutritifs qui ne se trouvent plus balayés par l'écoulement normal interrompu. Ceci pour les lochies. Mais au lieu de simples caillots, si des débris de membranes, de placenta, sont restés après l'accouchement dans la cavité utérine, les signes d'infection se trouvent de ce fait même considérablement accrus. Et cela se conçoit facilement. Tous ces débris serviront de nourriture, de proie, aux germes qui les envahissent et les liquides septiques pénètrent dans les vaisseaux de cette sorte d'éponge veineuse et lymphatique que représente l'utérus puerpéral à l'époque de l'accouchement.

La muqueuse est donc attaquée en premier lieu. Mais elle se défend. Écoutons à ce sujet ce que dit Démelin. Cette muqueuse se défend, « excitée, ses cellules prolifèrent, les plus superficielles se nécrosent, comme se sacrifiant pour protéger les autres : elles vont se détacher, entraînant avec elle les ennemis qu'il faut expulser. De plus, dans les couches les plus voisines du muscle, une barrière *leucocytaire* s'organise afin d'arrêter l'invasion microbienne. Dans les conditions moyennes de virulence pour les germes et de résistance pour l'organisme, ce barrage est capable de tenir une semaine environ. Si l'infection l'emporte, la barrière leucocytaire se laisse traverser tôt ou tard et les virus pénètrent dans la couche musculaire pour atteindre ultérieurement soit le revêtement péritonéal, soit les organes lymphatiques ou les vaisseaux veineux qui se trouvent en dehors de l'utérus. La maladie alors a franchi les limites de cet organe. »

De cette brève étude anatomo-pathologique, nous pouvons, avec Démelin, à qui nous emprunterons tant au cours de ce chapitre, tirer les directives pratiques suivantes :

1° Il faut préserver la cavité utérine de toute putridité ;

2° Il faut respecter, favoriser ou rétablir l'écoulement des lochies normales ou, à plus forte raison, septiques et en même temps combattre l'endométrite primitive du corps une fois que celle-ci est installée, en utilisant les ressources naturelles qui se présentent, et particulièrement la barrière leucocytaire ;

3° Enfin, une question peut se poser à ce moment-là. Peut-on savoir à quel moment l'infection franchit les limites de la muqueuse et se répand dans la couche musculaire pour gagner les organes voisins, surtout le péritoine et les territoires extra-internes ?

Il faut préserver la cavité utérine de toute putridité.

Cette préservation de la cavité utérine constitue ce que l'on peut très justement appeler la prophylaxie de l'infection puerpérale. Prophylaxie qui peut se résumer de la façon suivante :

1° Il faut observer une asepsie des plus rigoureuses, et principalement au cours des manœuvres ou examens pratiqués durant le travail. C'est dire que l'accoucheur devra éviter tout contact septique, non seulement le jour de l'accouchement, mais dans les jours précédents. Dans ces conditions, le médecin ou la sage-femme qui ont dans leur clientèle déjà des infectées en traitement devront s'abstenir.

Attention aux infections ou suppurations dont les doigts vont se souiller plus ou moins loin sur la personne même de l'opérateur ou sur ses autres clients. Certains objecteront que l'usage des gants de caoutchouc permet une observation moins stricte de la règle ? Cela est vrai, mais toutefois, on devra se souvenir que les gants au cours de l'accouchement sont une gêne permanente et peuvent crever au cours de l'intervention. De plus, les gants ne couvrent que les mains et les poignets et laissent nus les avant-bras qui, au cours de l'accouchement, peuvent être introduits dans les organes génitaux.

2° Il faut encore, au cours du travail ou de l'accouchement, ne pratiquer que les interventions strictement nécessaires.

Ce qui veut dire surtout que l'accoucheur, et en particulier la sage-femme, devront limiter au cours du travail le nombre des touchers. Un accoucheur expérimenté se rend nettement compte des phases successives qui se déroulent au cours de l'accouchement, aux manifestations douloureuses et aux caractères des cris de la patiente. A condamner, surtout dans la clientèle, ces touchers répétés qui, sous prétexte de suivre pas à pas les phases de dilatation, par exemple de l'orifice utérin, prédisposent la future accouchée à l'infection. A notre avis, le toucher et surtout les touchers ne sont permis qu'au cours d'un accouchement qui s'annonce anormal : pour reconnaître une présentation ou une variété de position ; renseignements précieux parfois pour l'accoucheur.

3° Le Docteur Brault, de Rennes, conseille de faire aux femmes qui vont accoucher ou qui accouchent la vaccination antistreptococcique préventive. Selon l'auteur, cette vaccination préventive aurait donné des résultats excellents.

Pour notre part, nous eûmes plusieurs fois l'occasion de la pratiquer chez des femmes en couches, et nous devons avouer, en toute sincérité, n'avoir jamais constaté grands résultats.

1° Enfin, et surtout, l'accoucheur devra chercher à obtenir une délivrance bien complète.

L'auto-infection est la plupart du temps en cause, et il s'agit presque toujours de rétention de débris placentaires et membraneux, de caillots ou lochies qui stagnent dans la cavité utérine. « En cas d'infection puerpérale, la rétention est de règle ; elle se rencontre dans environ 9/10 des cas » (Potvin).

Il faut donc veiller à obtenir des délivrances aussi complètes que possible. Le moyen est fort simple : attendre

avec patience le décollement spontané de l'arrière-faix, ne rien entreprendre d'intempestif pour le hâter. Eviter surtout ces tractions si tentantes et si fréquentes sur le cordon ombilical. Les hémorragies qui se produisent sont presque toujours dues à des manœuvres précipitées ou pusillanimes. « Surveillons, mais ne taquinons pas l'utérus », comme l'a dit très justement Démelin. Donc, attendre et attendre encore. La demi-heure réglementaire passée, si rien d'anormal ne survient, l'attente est la plus simple et la meilleure des choses. Pour notre part, nous nous rappelons nettement le cas d'une accouchée chez laquelle la délivrance ne fut expulsée qu'au bout d'une heure environ ; nous dûmes, ce jour-là, arrêter plusieurs fois dans son élan intempestif un camarade plus jeune que nous dans le Service de la Maternité, et qui se disposait à pratiquer sans raison une délivrance artificielle.

Toutes ces conditions ayant été observées ou non observées, voilà que le diagnostic d'infection puerpérale s'impose et c'est bien entendu, dit Démelin, celui « qu'il convient d'examiner avant tous les autres chez une femme récemment accouchée qui est prise de fièvre ». Il faut s'assurer que la maladie intéresse bien le corps utérin, car il serait regrettable de porter dans la cavité utérine demeurée aseptique les matières septiques de la vulve, du vagin et du col.

Nous voilà donc en présence d'une infection puerpérale déclarée. Qu'allons-nous faire ?

Hélas, les moyens ne manquent pas, portant leur effort tantôt sur l'état local, tantôt sur l'état général. Depuis l'injection utérine jusqu'à l'hystérectomie, en allant du simple au composé, les moyens les plus divers, les traitements les plus variés, ont été mis en œuvre et chacun avec leurs succès, bientôt tous plus éclatants les uns que les autres.

Quelques auteurs conseillent même à ce moment de ne rien faire du tout. Dans les cas d'infection puerpérale

après l'accouchement, les abstentionnistes basent leur conduite sur cette théorie que, dans ce cas, l'infection est d'emblée générale sans stade local (Metzger).

Avec des auteurs bien plus qualifiés que nous : J.-L. Faure, Budin, Pinard, Wallich, Potvin, nous trouvons cette théorie vraiment excessive parce que tout de même trop facile. Il n'est malheureusement que trop certain qu'après l'accouchement, l'étendue de la plaie placentaire, la vascularisation très intense de l'utérus, sont cause que l'infection se généralise beaucoup plus vite qu'après les avortements et que cette généralisation rare post-abortum est presque la règle post-partum. Mais il n'en est pas moins vrai, comme le fait remarquer fort judicieusement Brault, que même post-partum, l'infection présente toujours un court stade local, et il est également certain que, le plus souvent, elle est favorisée par la rétention de débris ovulaires (Potvin). L'examen, même très attentif, de la délivrance, renseigne souvent insuffisamment sur ce point et Potvin ne craint pas de dire textuellement : « J'estime qu'il n'y a rien de plus osé que de certifier qu'un arrière-faix est complet ». Il faut donc intervenir, et intervenir très rapidement, profiter en quelque sorte de ce court laps de temps où l'infection est localisée. Cette intervention rapide, qui se fera avec des précautions particulières, en quoi consistera-t-elle ?

Voyons tout d'abord ce qui se passe dans la première semaine du post-partum.

Dans cette première semaine du post-partum, il est de règle de trouver le corps utérin antéfléchi sur le col. Il est de toute évidence que si cette courbure s'exagère même un tant soit peu, elle intercepte l'écoulement des liquides et gêne à plus forte raison l'issue spontanée des débris plus ou moins solides retenus dans la cavité utérine.

Fréquemment d'ailleurs au quatrième jour, la température s'élève. Dans quelques cas, on aura raison d'incriminer la constipation ou mieux, la compression ou l'obstruction du canal utérin par le bouchon stercoral qui gonfle

le rectum et qui peut produire de la rétention lochiale. Bouchard et Budin, eux, incriminaient la stercorémie. Peu importe, un lavement ou une purgation ont vite fait de remettre les choses en ordre.

Dans d'autres cas, la circulation utéro-vaginale est interceptée par le tube digestif ou mieux le rectum qui, rempli de gaz ou de matières, pèse sur le fond de l'utérus et, ainsi, accentue l'antéflexion.

Quand il y a rétention des lochies (sanglantes ou séro-sanguinolentes), il se produit ordinairement une ou plusieurs poussées de température successives qui vont en se suivant ou séparés les unes des autres par une journée ou deux d'apyrexie. Ce phénomène éclate en général du quatrième au huitième jour. Après 8 jours habituellement, l'utérus a sensiblement diminué de volume et les lochies peu abondantes sont devenues séreuses. Si une infection se produit, le tableau se modifie et surtout si, avec les lochies, il est resté quelques débris placentaires ou de membranes. Les lochies, de séro-sanguinolentes, deviennent séro-purulentes, voire même nettement purulentes, se manifestant par des poussées fébriles à 39°, 40°, passagères et irrégulières. Le phénomène se produit ordinairement au cours du deuxième septénaire.

Quels sont donc les moyens de remédier à cette rétention lochiale produite, elle, le plus souvent par l'antéflexion exagérée ; quels sont donc les procédés actuellement utilisés pour évacuer les débris de placenta ou de membranes retenus dans la cavité utérine ? Ces procédés ayant essentiellement pour but de respecter, favoriser ou rétablir l'écoulement des lochies surtout septiques, ou l'extraction des débris retenus.

L'injection intra-utérine.

C'est en 1757 que Récolin et Levret recommandent simultanément les injections proprement dites. Ils les emploient surtout pour faciliter la sortie du placenta ou des débris

retenus, ou encore pour arrêter les hémorragies consécutives à un avortement ou à un accouchement.

Mais c'est Gensoul, de Lyon, en 1829, qui pose nettement l'indication des injections intra-utérines comme traitement de la fièvre puerpérale.

On discute encore aujourd'hui sur la technique et les indications de ces injections comme traitement, quoiqu'il n'y ait plus lieu de discuter.

Ce que l'on peut dire, c'est que l'injection intra-utérine est trop usitée ; une élévation de température avec ou sans frisson se produit-elle ? Immédiatement c'est elle qu'emploient bon nombre de médecins et de sages-femmes. Dans certains cas, elle est même irrationnelle, l'hyperthermie étant due à une poussée de stercorémie ou à une infection de voisinage vulvo-vaginale ou une lymphangite des seins.

Pour justifier leur conduite, bon nombre d'accoucheurs considèrent que l'injection intra-utérine est sans danger. A la clinique de la rue d'Assas, disait Tarnier (1), je fais donner une injection intra-utérine toutes les fois que, chez une nouvelle accouchée, la température axillaire atteint ou dépasse 38°.

Pinard n'est pas moins catégorique. Pour ces auteurs, l'injection intra-utérine doit être le traitement de la première ascension thermique et mieux vaut, disent-ils, pratiquer une injection intra-utérine inutile, ce qui est inoffensif, que de s'exposer à laisser le mal gagner en profondeur.

Nous ne partageons pas entièrement cette manière de voir. Il peut, en effet, y avoir pénétration d'air, de liquides dans les veines, ensemencement de l'utérus par la sonde qui traverse le canal vaginal plus ou moins infecté, des accidents convulsifs, etc...

Leur action n'a pas une portée bien héroïque, elle ne peut être que très superficielle et intermittente, le liquide

(1) TARNIER. — *De l'asepsie et de l'antisepsie en obstétrique*, p. 620. Paris, 1894.

n'étant en contact avec la muqueuse utérine que pendant un temps très court. De plus, ces injections répétées constituent autant de petits trauma qui sont parfois nuisibles. Potvin la qualifie aussi dangereuse mais moins efficace que le curettage.

Ainsi, à notre avis, dans un certain nombre de cas d'élévation de température, cas dans lesquels l'utérus n'est pas en cause, l'injection intra-utérine est inutile. Avouons même qu'elle peut être dangereuse dans ce sens qu'elle peut atténuer temporairement des symptômes d'infection utérine bien caractérisée et masquer l'évolution, c'est-à-dire le danger, et retarder par le fait même, le moment décisif d'employer un traitement plus radical, plus énergique.

En résumé, l'injection intra-utérine ne doit pas être considérée comme un moyen de traitement dans le traitement des infections puerpérales. C'est un procédé de sage-femme qui, à notre avis, est sans valeur mais n'est pas sans danger.

L'irrigation continue.

L'irrigation continue employée par Schucking, Schröder, Lœvenstein, a donné de bons résultats entre les mains de Sneguineff, de Moscou. Mais ce sont les travaux de Pinard et Varnier qui, en France, ont vulgarisé cette méthode et en ont précisé le manuel opératoire.

Au début, ces deux auteurs conseillaient l'irrigation continue tant que la température de la femme n'était pas revenue à la normale. Plus tard, ils ont conseillé, lorsque au bout de 24 heures d'irrigation continue la température reste élevée, de recourir à une intervention plus radicale.

C'était, de la bouche même de leurs auteurs, l'abandon sinon complet, du moins déguisé, d'une méthode qui à ses débuts fit grand bruit et qui impressionna tant au point de vue manuel opératoire.

Pinard tourne la difficulté et précise en limitant son

emploi de la façon suivante. Pour lui, l'irrigation continue est utile surtout comme traitement préparatoire du curettage : en effet, le frisson, après le curettage, est d'autant plus rare et la chute du pouls et de la température d'autant plus constante, que l'irrigation a précédé le curettage.

Écoutez Demelin, dans son article du *Monde Médical*, mai 1922 (1). « Depuis 1916, dit-il, j'ai recours à l'usage d'irrigations à la Carrel, suivant un mode que mon interne, le Docteur Goilot, a décrit dans sa thèse. Une compresse de gaze stérilisée est cousue du côté du bout fermé d'une sonde de Nélaton, en respectant les yeux de la sonde (sonde n° 16) ; compresse de gaze large de 12 centimètres environ, fixée à la sonde comme un drapeau à sa hampe. On enroule la gaze autour de la sonde très lâchement, jusqu'à donner au rouleau le volume de l'index, pour un utérus au quatrième ou au sixième jour du post-partum. Le rouleau est trempé dans un liquide antiseptique (Dakin vrai ou modifié, hypochlorite ou chlorure de magnésium) puis porté dans l'utérus, jusqu'au fond, au moyen d'une pince de Lister. La pince, retirée seule, laisse en place l'appareil, de telle sorte que quelques centimètres de la sonde rouge restent visibles en dehors de la vulve. Douze heures après le pansement, on injecte goutte à goutte une nouvelle dose de liquide antiseptique poussée par l'orifice extérieur de la sonde. Le lendemain, on ôte la mèche et on la remplace par une autre. »

Goilot (1917) (2) ajoute que la désinfection est satisfaisante, mais que le procédé est douloureux par causticité du liquide employé (Dakin) et que la mèche, qui arrive petit à petit à se charger de mucosités épaisses, empêche un bon drainage.

D'autres fois, Goilot avoue avoir trouvé dans le vagin la mèche que des contractions utérines ont expulsée.

(1) DÉMELIN. — Thérapeutique utérine de l'infection puerpérale. (*Monde Médical*, Mai 1922.)

(2) GOILOT. — Drainage de l'utérus par la position inversée. (Thèse Paris, 1917.)

Démelin remplaçait alors le liquide de Dakin par la solution d'hypochlorite de soude à cinq grammes pour mille (Bérard, de Lyon), ou de chlorure de magnésium (Delbet).

Enfin, il est utile de faire remarquer que le procédé n'est pas sans difficulté dans son application : Il faut trouver le calibre convenable pour que la mèche reste dans l'utérus sans boucher la sonde, sans gêner le drainage et sans provoquer de contractions utérines trop violentes, chassant la mèche dans le vagin. Toutes conditions, il faut bien l'avouer, difficiles, très difficiles à remplir.

Andérodias (1) se sert d'une sonde urétrale cylindrique en gomme. La dite sonde est poussée au fond de l'utérus et fixée à une cuisse ou au besoin par un procédé quelconque. Le liquide d'irrigation est le Dakin-Carrel, renouvelé toutes les deux ou trois heures. L'irrigation est continue durant plusieurs jours jusqu'à résultat favorable ou échec confirmé. A ce moment d'ailleurs, il conseille lui-même d'abandonner la méthode pour recourir aux autres moyens dont on dispose pour lutter contre l'infection.

Outre cette inconstance des résultats, reconnue et acceptée par les propagateurs de la méthode, l'irrigation continue n'est pas exempte de reproches.

A son début, tout d'abord, elle peut donner lieu aux mêmes accidents que l'injection intra-utérine : accidents syncopaux ou convulsifs.

Elle peut même donner lieu à un accident plus grave, mais très rare : c'est la perforation de l'utérus. Flandin, dans sa thèse de 1895, en réunit deux observations. Accident, répétons-le, très rare, et qui n'est à craindre que si les liens qui fixent la sonde à demeure sont attachés à un point fixe comme les matelas ou les barreaux du lit (Pinard et Wallich).

(1) ANDÉRODIAS. — *Revue française de Gyn. et d'Obst.*, Janvier 1922.

Le plus grand reproche qu'on puisse en définitive imputer à cette méthode de l'irrigation continue est le suivant : l'utérus toujours distendu n'a aucune tendance à revenir sur lui-même et son involution paraît difficile. Et puis, ce n'est pas parce qu'on lave une surface comme on le sait en chirurgie qu'on empêche l'action des éléments toxiques.

Enfin, cette méthode de l'irrigation continue est impossible à réaliser en clientèle. Après des essais très louables et répétés, elle a complètement disparu des cliniques d'accouchements. Elle a existé et elle a passé. C'est un fait et c'est ce qui semble la condamner définitivement, même sous sa forme nouvelle de l'irrigation discontinue à la Carrel.

Selon nous, deux cas seulement, et d'ailleurs différents, peuvent légitimer son emploi : voilà une femme chez laquelle on a pratiqué l'embryotomie sur un fœtus mort et macéré suivie d'une délivrance artificielle. Dans ce cas, il nous paraît *prudent* de soumettre la femme à l'irrigation continue pendant quelques jours. L'autre cas est le suivant : on a, chez une infectée grave, établi un bon drainage (voir notre méthode de drainage) ; l'utérus gros, mou, inerte, sans contractions aucunes, a peine à chasser son contenu septique le long du drain placé dans la cavité utérine. Dans ce cas, l'irrigation peut s'expliquer et peut être pratiquée ainsi qu'il suit : elle devra d'abord non pas être continue, mais discontinue, et se faire avec une canule à un trou dans la cavité du tube laissée à demeure. Dans ce cas, mérite-t-elle le nom d'irrigation utérine discontinue ou celui d'injections utérines répétées ? Question de mots qui, dans la circonstance, n'offre aucun intérêt.

Curage digital et écouvillonnage.

Toutes les fois que l'examen de la cavité utérine nous a démontré l'existence des parois utérines irrégulières, ou l'existence de véritables débris de membranes ou placentaires, il faut procéder au nettoyage de la cavité utérine.

Ce nettoyage se fait avec le doigt. Préconisé par le Professeur Budin, il nous paraît insuffisant. Du reste, Budin lui-même le fait suivre d'écouvillonnage (1).

Cette opération pourra trouver son indication lorsque, après l'accouchement, il restera dans l'utérus des débris placentaires. Le doigt, en même temps qu'il saisit ces fragments, a le pouvoir de provoquer les contractions utérines qui aident la délivrance.

Dans une infection puerpérale post-partum, s'il y a rétention, le curage digital, même consciencieusement fait, ne suffit pas à ramener tous les débris placentaires.

D'autre part, il y a des cas nombreux de température puerpérale ou l'infection n'est nullement causée par la rétention de débris placentaires.

On a voulu voir, dans l'écouvillonnage seul, un procédé de nettoyage de l'utérus.

Pour nous, l'écouvillon n'a jamais ramené un cotylédon placentaire tant soit peu adhérent et nous ne l'admettons que dans les cas suivants :

1° On peut se trouver en présence d'une femme qui, au cours du travail, a rompu ses membranes. Dans ce cas, aussitôt après la délivrance, il peut être utile de passer quelques gros écouvillons qui enlèvent toutes les membranes qui sont altérées ou verdâtres, tous les débris de la caduque qui pourraient rester adhérents aux parois utérines ;

2° Dans les cas où, après un curettage, il peut rester des débris membrancux ayant échappé à la curette ; il est, suivant l'expression de Doléris, « le coup de balai de la fin ».

De plus, il permet l'attouchement complet de l'endomètre par le topique avec lequel on l'imprègne.

(1) BUDIN. — Contribution à l'étude du traitement de l'infection puerpérale. (Thèse Paris, 1901.)

Enfin, il stimule la muqueuse et peut, peut-être, favoriser cette réaction leucocytaire chère à certains auteurs qui craignent tant de la détruire.

Dans ces cas, *après un curettage*, répétons-le à dessein, il peut compléter ce dernier utilement. L'écouvillon, bien stérilisé, sera chargé d'une solution (par exemple : glycérine créosotée au dixième). Par un mouvement spiroïde lent et continu, on le fait pénétrer dans la cavité utérine; on le retire de la même façon.

L'opération peut être renouvelée deux à trois fois. On achève alors le nettoyage de la cavité utérine par une injection intra-utérine à 40 ou 45°, de préférence avec une sonde à double courant qui permettra le retour facile du liquide.

Quelques auteurs conseillent, même à ce moment, de faire suivre une injection de 100 grammes d'alcool à 90°, solution ayant pour but de faciliter l'hémostase et de favoriser la contraction des tissus.

Une bonne petite précaution, en tout cas, consiste à masser, frictionner, exercer des pressions sur le globe utérin avant de retirer la sonde pour empêcher toute rétention du liquide d'injection dans la cavité utérine.

Curettage.

Le curettage a été emprunté par les accoucheurs aux gynécologues. Vanté par quelques auteurs en France, puis complètement abandonné, il fut remis en honneur par Doléris, en 1886. Il rencontre à ce moment beaucoup d'adversaires (Tarnier, Pinard) et longtemps on fut divisé en France sur cette question.

Après le mémoire de Doléris, beaucoup d'accoucheurs se sont ralliés à sa méthode, et le curettage fut regardé par beaucoup d'auteurs comme la ressource ultime pour débarrasser la cavité utérine d'une rétention de placenta ou de membranes.

Cependant cette méthode, si vantée par certains, a conservé, même de nos jours, des ennemis irréconciliables. Déjà, en 1898, Fritsch et Olshausen se prononcent contre le curettage. Ils croient d'une part qu'il est impossible de curetter toute la muqueuse à cause des plis et des sinus et qu'ensuite, les solutions de continuité produites par la curette sont une porte d'entrée pour les germes infectieux. C'est donc, on peut dire, à l'occasion du curettage que les discussions les plus passionnées se donnent libre cours entre accoucheurs. Evidemment, nous nous garderons bien de formuler une opinion définitive sur cete méthode.

Ce qui demeure certain, et là-dessus tous les accoucheurs s'accordent : c'est qu'il faut nettoyer précocement et entièrement *la cavité utérine*.

De plus, nous nous croyons, à ce point de notre travail, autorisé à formuler le jugement suivant : l'injection intra-utérine, le curage digital et l'écouvillonnage, sont totalement insuffisants à débarrasser complètement l'utérus infecté des débris qu'il peut contenir ? Disons-nous maintenant, avec le Docteur Brault, de Rennes : « que la curette tranchante est très dangereuse et ne doit jamais être introduite dans un utérus infecté ; qu'elle ouvre et agrandit la plaie placentaire, traumatise toute la muqueuse et provoque un réensemencement des streptocoques utérins ? » (1).

Que peut-on, en effet, reprocher au curettage ?

1° Par le curettage, dit-on, il est impossible de curetter toute la muqueuse à cause des plis et des sinus ;

2° Les solutions de continuité produites par la curette peuvent donner lieu à une réinoculation (Gauzartschick) (2) ;

(1) BRAULT. — *Revue bretonne d'Obst. et Chirurgie pratique*. Avril 1922.

(2) GAUZARTSCHICK. — Drainage de l'utérus dans les endométrites post-puerpérales.

3° Pour Gessner et Duchssen (1), le curettage peut produire une perforation de l'utérus.

Feynberg, de Saint-Petersbourg : « Y a-t-il lieu de supprimer la curette dans le traitement de l'avortement ? » formule la même opinion ;

4° La curette, par son tranchant, peut blesser des vaisseaux d'une certaine importance et produire une hémorragie grave ;

5° Enfin, la curette est un procédé aveugle (Carteret-Léonce) (2).

Un auteur autorisé, Démelin, question curettage, s'exprime en ces termes : « Loin de moi la pensée de proscrire le curettage ou de l'opposer au curage digital. Au contraire, je le préfère au grattage des doigts ; mais à la condition qu'il soit localisé, réservé aux zones d'adhérences, surtout si ces adhérences sont plus tenaces que d'habitude ; qu'il soit localisé et contrôlé par le toucher profond, et qu'il se garde d'entamer profondément la muqueuse et encore moins la musculuse », et Démelin ajoute : « le succès du curettage et du curage digital leur est venu de leur simplicité apparente ; au vrai, ce sont des interventions délicates, et qui, en aucun cas, ne doivent être aveugles ou hasardées ».

Cet auteur expérimenté dit encore : « Toute écorchure, tout grattage d'une muqueuse infectée a pour effet inévitable de porter l'infection dans la profondeur. Déposez une goutte de virus ou de vaccin sur la peau intacte, aucune inoculation ne s'ensuivra. Piquez l'épithélium sous la goutte virulente, et les germes sont absorbés. C'est ce qui se passe dans tout grattage de l'utérus septique. La preuve la plus banale est fournie par la clinique qui note si fré-

(1) DUCHSSEN. — Danger du curage après l'avortement. (*Munch. Med. Woch.*, 29.)

(2) CARTERET-LÉONCE. — De l'écouvillonnage préventif dans l'avortement. (Thèse Paris, Rousset, 1900.)

quemment le grand frisson consécutif au curage ou au curettage. Une autre preuve anatomique est donnée (Waelith) par l'examen direct nécropique des surfaces grattées : les sillons tracés par la curette sont séparés les uns des autres par des crêtes qui gardent toutes des bactéries décelées par des colorations, et ayant échappé au grattage. »

Nous n'avons pas l'intention de sortir du cadre de notre travail par une discussion serrée de tous les arguments exposés ; nous concluerons en disant que le curettage pratiqué prudemment, *méthodiquement, aussi complètement que possible*, si l'infection n'est pas trop profonde, amène ordinairement la chute de la température en lysis, en même temps que le poulx s'améliore et que l'utérus revient sur lui-même.

Ce serait alors l'indication formelle du curettage dans les cas d'infection intra-utérine encore localisée à la muqueuse. Cliniquement, il faut avouer, malheureusement, qu'il n'est point facile de préciser ainsi les choses.

Donc, infection utérine bien localisée ? Curettage très efficace. Mais, dans ce cas, à quel moment pratiquer ce curettage ?

A ce sujet, les avis diffèrent encore.

Les uns, comme Tarnier, Ribemont, Dessaignes, sont temporisateurs, en ce sens qu'ils ne pratiquent guère le curettage que deux ou trois jours après le début des accidents.

D'autres sont au contraire partisans du curettage précoce, dès le début des accidents. (Pinard et Wallich) (1). Pinard agit hâtivement, c'est-à-dire 24 heures après l'apparition des signes d'infection. Pour ces deux auteurs, le moment de choix pour pratiquer l'intervention est « la deuxième élévation de température ». Ils ajoutent que si

(1) PINARD et WALLICH. — Traitement de l'infection puerpérale. (Paris, Steinheil, Ed. 1896, page 84.)

l'infection est ancienne, il vaut mieux pratiquer le curettage que de rester dans l'inaction, mais sans grand espoir de succès. Le curettage, disent-ils encore : « donne lieu à si peu d'accidents, qu'il vaut mieux en faire un de plus que de regretter de ne pas l'avoir pratiqué. Comme contre-indication, nous n'en voyons qu'une seule : c'est la date récente de l'accouchement ».

Ces deux auteurs nous permettront d'en voir bien davantage.

En effet, soit que le curettage ait été incomplet, soit que l'infection soit trop profonde, la température ne baisse pas, le pouls est très fréquent, l'état général toujours mauvais. Faut-il, dans ces conditions, recourir à un second curettage, même à un troisième ? (1) (2). Il faut savoir que c'est dans ces conditions que l'on s'expose, suivant le mot de Doléris, à « gratter derrière l'ennemi la place où il a passé ».

Arrivé à ce point de notre discussion, nous sommes tout naturellement conduits à résumer ce qui précède de la façon suivante :

1° L'injection intra-utérine n'agit qu'en tant que moyen permettant le redressement d'un utérus coudé, facilitant ainsi l'évacuation des lochies retenues dans la cavité utérine ;

2° Prétendre à la désinfection complète et rapide d'une cavité utérine par des moyens chimiques, même par le curage, l'écouvillonnage et le curettage, semble de nos jours une erreur clinique.

Quels sont donc les moyens permettant l'expulsion des trames nécrosées de la muqueuse, lesquels, en s'éliminant,

(1) FIEUX. — Curettages répétés dans l'infection puerpérale. (Soc. d'Obst. et Gyn. Bordeaux, Mai 1897.)

(2) Gynécologie de 1898, page 173.

entraînent au dehors une énorme quantité de germes ? Multiples, ils se résument pour nous en un seul : *le drainage*.

Le Drainage.

Le drainage, qui selon nous en toute infection puerpérale grave (lorsque l'utérus est débarrassé de son contenu naturellement ou artificiellement) est le seul procédé vraiment logique, efficace, peut se réaliser de bien des façons.

Les premiers essais de drainage de l'utérus dans l'infection puerpérale furent faits par Wolkmann, Schaede (1877), Fritsch, qui introduisaient dans l'utérus infecté un tube en caoutchouc, Fehling drainait avec un tube en verre. Ces essais ne se vulgarisèrent pas, du moins en dehors de l'Allemagne.

Milton, du Caire, en 1891, recommanda le drainage de l'utérus atteint de métrite aiguë puerpérale, avec un tube bivalve en argent. Cela parut une innovation. Depuis seulement quelques années, on tenta en France de drainer les utérus puerpéraux infectés. Les partisans du drainage utérin, surtout leur façon de faire — qu'il s'agisse comme but à atteindre d'obtenir par l'utérus l'évacuation d'une collection salpingienne ou de faciliter l'écoulement de liquides exclusivement métriques — les fit classer en deux catégories. Les uns recommandaient le drainage à l'aide d'une mèche de gaze, mais seulement après nettoyage. Mais les autres, au contraire, disaient que c'était là une erreur et que les résultats peu satisfaisants venaient de ce que le drainage était tenté à l'aide de mèches de gaze qui tamponnaient au lieu de drainer et vantaient déjà l'emploi de véritables drains. Parmi ces derniers, il convient de citer Terrier (1), Gérard (2) qui employait un

(1) TERRIER. — Soc. de Chir., Février 1920.

(2) GÉRARD. — *Gazette de Gyn.*, 1891.

tube en aluminium calibre n° 20, de la filière Charrière, long de 1 centimètres. Bonnaire (1) qui utilisait de gros drains en caoutchouc « perforés de trous petits et nombreux ».

Plus récemment encore, d'autres gynécologues préconisèrent l'emploi de tiges rigides cannelées. C'est Lefour, de Bordeaux, qui se servit d'une tige en aluminium, avec cannelures latérales pour permettre l'écoulement du liquide. Lannelongue et Faguet, au Congrès de Gynécologie de Bordeaux, en 1895, puis Vitrou, dans sa thèse, déclarent en avoir obtenu de bons résultats dans certaines inflammations subaiguës et chroniques de l'utérus, de salpingites et d'ovarites.

En 1896 (2), P. Petit vante les avantages de son tube métallique intra-utérin fenêtré. Le drain était fixé, par Petit, au col utérin à l'aide de deux fis d'argent. Fait nouveau, il envisage la possibilité de le faire servir au traitement de la métrite, mais à la condition de le faire construire d'un plus gros calibre et de le faire suivre d'un drainage à la gaze iodoformée et glycérinée.

A la liste de ces appareils, il convient d'ajouter la gouttière métallique fenêtrée que Dubourg, de Bordeaux, emploie en cas de métrite tenace.

Chose digne de remarque, dans toutes ces tentatives de drainage utérin, il est surtout question de salpingite, d'endométrite, *subaiguë ou chronique*. Il n'est que bien rarement question de la *métrite aiguë puerpérale*. Aussi, paraît-il juste de voir en Milton, du Caire, 1891, un novateur lorsqu'il se propose d'introduire un tube bivalve en argent dans les utérus atteints d'endométrite septique, de métrite infectieuse puerpérale.

Aujourd'hui, le drainage utérin se réalise par bien des procédés qu'il nous faut citer en passant.

(1) BONNAIRE. — *Semaine médicale*, 1892.

(2) PETIT. — *Semaine Gyn.* 1896.

1° Si l'on veut le pratiquer d'une manière intermittente et passagère, il suffira d'introduire dans l'utérus une sonde utérine (modèle Tarnier). Cette sonde, introduite seule, sans attache, avec un tube irrigateur, sera poussée jusqu'au fond de l'organe et retirée à la façon d'une sorte de cathétérisme. Ou bien encore, par l'emploi d'une tige genre tige de Lefour.

Ce drainage rencontre peu d'applications et peut, dans certains cas d'utérus friable, être parfois dangereux.

2° Le drainage qui se fait d'une manière continue ou prolongée est celui qui seul nous intéresse.

Il peut se faire de bien des façons.

Démelin (1) recommande le drainage fait de cette manière : « Portez jusque dans le fond de l'organe une mèche de gaze stérilisée qui servira de drain. Ne pas humecter ni lubrifier la mèche pour l'introduire ; lui donner assez d'épaisseur pour qu'elle se maintienne en place, par contact avec la paroi utérine, lui laisser assez de souplesse pour qu'elle remplisse son office de drain sans devenir tampon. Utiliser la pince de Lister, aux mors lisses, non striés en dedans, de manière à glisser sur la mèche sans la ramener au dehors dans les mouvements de retrait. La mèche sera changée chaque jour, car elle s'infecte vite. »

Procédé qui nous semble assez compliqué. Il risque, en effet, d'être assez mal fait, s'il n'est pas appliqué par des mains très expérimentées, des mains de spécialiste, assisté lui-même d'un aide et d'un matériel spécial ? Et surtout, malgré toutes les précautions recommandées et parfaitement exécutées et en admettant même que la mèche ait « assez de souplesse pour qu'elle remplisse son office de drain » cet office de drain risque d'être rempli durant bien peu de temps.

La mèche une fois imbibée du liquide contenu dans la

(1) DÉMELIN. — *Monde Médical*, Mai 1922.

cavité utérine, risque de se tasser sur elle-même et de devenir aussitôt la mèche tampon qu'il faut éviter à tout prix.

Un autre moyen de drainer l'utérus s'obtient par la position dite « inversée » (Nélaton, Trendelenburg).

Le mérite de son application revient aux premiers artisans de la chirurgie. En France, elle a été recommandée par Guy de Chauliac, Pierre Franco (1556) et Ambroise Paré (1517-1590), qui conseillait pour « réduire l'intestin tombé en la bourse, de placer le malade sur un lit ou sur une table, la tête en bas, les fesses en haut » (1).

En 1727, Morand, puis en 1851, Nélaton, dans sa thèse d'agrégation sur l'influence de la position déclive dans les maladies chirurgicales, montrèrent les grands avantages qu'on pouvait retirer de cette position. Mais, c'est surtout depuis Trendelenburg que cette méthode s'est beaucoup répandue.

Pratiquement, en l'absence de procédés spéciaux, les partisans de la méthode conseillaient de coucher la femme sur le dossier incliné d'une chaise longue, la tête en bas, le pelvis occupant la place habituelle de la tête, et les jambes, pliées aux genoux, repliées sur le bord supérieur du dossier. (Mendes de Léon, 1888.)

Il suffit d'inverser les infectées à 30° environ pour constater l'écoulement des liquides retenus dans la cavité utérine.

Cette méthode, simple en apparence et assez tentante par le fait même, nous paraît assez difficilement applicable à une malade déjà fatiguée, épuisée par une température la plupart du temps très élevée. Elle ne semble guère devoir être supportée plus de 10 à 15 minutes environ.

Peut-être trouve-t-elle son application très spéciale dans

(1) PARÉ (Ambroise). — Les Œuvres à Lyon, chez Pierre Valfray, rue Mercière, livre VIII.

les cas d'inflexion utérine avec rétention de lochies au début d'une infection.

En définitive, procédé mauvais qui répond à une idée juste : corriger l'antéflexion utérine.

Signalons en passant l'usage des boules ou pelotes sphériques d'ouate tassées, maintenues par un bandage de corps sur la région hypogastrique, juste au-dessus du pubis. Procédé assurément plus douloureux qu'efficace, si l'on songe au bandage de corps qui doit être maintenu très serré.

En 1892, deux auteurs, Terrier (1) et Bonnaire (2) reprochant à la gaze placée dans l'utérus de *tamponner* au lieu de drainer, préconisent l'emploi de drains en caoutchouc.

Ces tubes en caoutchouc ne sont pas sans inconvénients. Ils sont d'une application assez difficile, parce que insuffisamment rigides. Ils se coudent et s'obturent au niveau de l'isthme utérin et souvent permettent l'accumulation et la rétention du pus entre leur paroi externe et la surface interne de l'utérus. De plus, ces drains caoutchoutés doivent être fixés, pour être maintenus en place, au col par un point de suture. Mais ces cols infectés, friables et demi-sphacelés, permettent difficilement un amarrage solide : le fil coupe et ne tient que 24, 48 heures au plus.

Certains auteurs conseillent alors de soutenir le drain à l'aide d'un tampon vaginal qui « devra être assez serré pour permettre encore l'écoulement des liquides ». Moyen pour le moins fâcheux et presque contradictoire si l'on admet que l'écoulement des liquides d'infection doit se faire d'une façon permanente et le plus rapidement possible.

Reste donc le procédé qui consiste à installer dans l'utérus un drain rigide : en ébonite, en os ou ivoire, ou en métal.

(1) TERRIER. — Soc. de Chir., 1892.

(2) BONNAIRE. — *Semaine Médicale*, 1892.

Pour notre part, et nous dirons le pourquoi, nous accordons toutes nos préférences au drain en métal : type *drain de Mouchotte*. C'est le drain de Mouchotte auquel nous nous sommes définitivement fixé, après usage et essai des différents drains rigides connus.

C'est lui que nous employons aujourd'hui couramment, parce que vraiment pratique et essentiellement efficace. Il retiendra particulièrement notre attention dans ce travail et nous nous efforcerons d'exposer les nombreuses raisons qui nous le font préférer. Nous estimons légitime de lui accorder la large place *qu'il doit et devrait surtout occuper* au cours du traitement du plus grand nombre d'infections puerpérales.

Le Drain de Mouchotte.

Le drain de Mouchotte, celui que nous utilisons couramment aujourd'hui, subit de la part même de son auteur des modifications assez importantes

L'évolution de l'idée première de Mouchotte, depuis le moment où grâce à la bienveillance de ses Maîtres, les Docteurs Faure, Arrou et Bazy, il lui fut donné d'adapter cette idée à la pratique, présente un certain intérêt.

L'importance du large drainage des utérus puerpéraux n'avait point échappé à Mouchotte dès son passage comme interne dans les services hospitaliers. Ce drainage, soit après un curage, soit après un curettage, lui paraissait capital.

Durant son passage chez son Maître Bazy, il avait eu l'occasion de pratiquer le drainage des utérus infectés avec des drains ordinaires en caoutchouc. « Mais, dit Mouchotte, nous dûmes vite renoncer à leur emploi, nous les retirions aplatis, courbés, déformés », et il ajoute « ils faisaient plutôt obstacle que drainage ».

L'idée de tubes de caoutchouc rigide employé depuis lors supprimait un inconvénient : l'aplatissement du tube, mais lorsque celui-ci était retiré de l'utérus pour le remplacer, « il s'écoulait derrière lui une, deux, trois cuillères à café de pus, en général épais, et retenu par accumulation entre la surface utérine interne et la paroi externe du drain ». Pour obvier à cet inconvénient, l'interne, toujours ingénieux, « aggrandissait aux ciseaux les fenêtres toujours

insuffisantes du drain », mais bientôt celui-ci perdait de sa rigidité et arrivait à se couder comme un simple tube ordinaire.

Allier la solidité et, par là même, la rigidité au bon drainage sans rétention, paraissait un problème difficile à résoudre. L'appareil idéal devait remplir les conditions suivantes :

1° Être suffisamment rigide pour que la couture et surtout l'aplatissement au niveau de l'isthme fut impossible. Ici, le métal paraissait indiqué ;

2° Être composé de minimum de substance possible, en d'autres termes, être léger, et offrir le moins de surfaces possibles. Les sinus infectés dans ces conditions ne craignaient pas d'être obturés et le pus ne risquait pas de se collecter entre la paroi utérine et les surfaces d'application du drain. C'était évoquer l'idée de quelque chose de grillagé, de fenêtré au maximum. Comme qualités secondaires, l'appareil devait être d'une dimension variable avec graduation même rationnelle, être de pose facile et tenir en place assez facilement ; finalement, être d'un nettoyage facile.

C'est à ce moment que Mouchotte, confiant ses réflexions au constructeur si connu, Collin fils, obtint un drain constitué de la façon suivante :

« Un tube métallique, dont les parois ont été en grande partie enlevées, évidées, de telle sorte qu'il ne reste plus de la substance la constituant primitivement :

1° Que quatre tiges plates, à bords mousses et réduites en largeur aux dimensions minima nécessaires pour assurer à l'appareil une solidité suffisante ;

2° Que trois minces bracelets, réunissant ces tiges aux deux extrémités et à leur partie moyenne.

Le bracelet se fixe circulairement, par continuité, sur un anneau plat, disposé perpendiculairement par rapport aux tiges et formant une sorte de pied à l'appareil.

L'appareil est légèrement courbé sur son axe longitudinal dans son tiers supérieur. Il s'ensuit qu'il peut s'accommoder à une antéflexion relative de l'utérus ; il n'est pas obligé de faire violence à l'utérus pour corriger quand même cette antéflexion, permettant cependant, tout en laissant persister partiellement cette dernière, un drainage efficace. »

Cet appareil, tel que nous venons de le décrire, fut plus tard modifié par Mouchotte. Dans la *Tribune Médicale*, l'auteur décrivait un deuxième modèle de drain plus simple que le premier et supprimait certains inconvénients. Ce modèle, dont nous donnons une très courte description est formé par quatre tiges arrondies (quatre gros fils de fer) selon l'expression si judicieuse de l'auteur, réalisait au mieux « l'écarteur utérin-permanent ».

Quels sont les avantages du drain ainsi décrit ?

Par sa rigidité, il permet un redressement immédiat de l'organe dans lequel il entre, il fait épouser à cet organe sa forme même ; il corrige donc facilement, et dès son introduction, l'antéflexion qui tend à se produire et à s'exagérer.

Cet appareil, mis en place, maintient, pendant tout le temps de son application, les parois utérines écartées, et par ses fenêtres, au nombre de huit, permet au pus un écoulement *continu, facile, rapide*. Comme le fait à ce propos très justement remarquer son auteur, « somme toute il réalise à la fois la dilatation permanente de l'utérus et le drainage. Il mérite aussi bien le nom d'*écarteur utérin permanent* que celui de drain utérin ».

Une autre propriété, et celle-là peut-être à notre avis une

des plus importantes, sinon la plus importante : il favorise la contraction utérine. A l'égal de la main, de deux doigts placés dans l'utérus, il excite les contractions du muscle utérin et cela d'une façon intermittente il est vrai, mais fréquemment. Sous son influence, à l'égale de celle d'un corps étranger, il excite d'une façon permanente et utile l'utérus, qui subit petit à petit son involution et diminue de volume.

A mesure que se produisent les contractions utérines, le tube se trouve chassé dans le vagin et perd contact avec le fond de l'organe, qu'il lui est, dans ces conditions, difficile de perforer par frottement prolongé, comme pourraient le supposer certains critiques.

La pose en est extrêmement facile et peut être effectuée très rapidement. La technique la plus simple nous paraît la suivante : un spéculum est placé dans le vagin ou une simple petite valve est appliquée sur la fourchette (nous donnons personnellement nos préférences au spéculum ; la valve vient quelquefois appliquer sur une éraillure de la muqueuse ou une déchirure et provoque une douleur). Le spéculum posé, le col est fortement amarré et aussi haut que possible pour éviter une déchirure possible et facile, à l'aide d'une pince à griffes multiples (Muscux). A ce moment, une simple pince languette ou à pansement utérin saisit une des tiges métalliques plates du drain préalablement stérilisé ou bouilli, un peu au-dessus de la partie moyenne, porte l'extrémité du drain dans le col et l'y amorce ; puis lâchant prise, la pince, après l'avoir saisi, pousse l'anneau qui est à la base et enfonce doucement le tube tout entier dans la cavité de l'utérus. Il faut assurément beaucoup moins de temps pour poser l'appareil que pour en expliquer l'introduction. Le drain, ainsi placé, laisse à ce moment-là simplement apercevoir son orifice basal venant se substituer et se confondre avec l'orifice externe du col.

Point n'est besoin de mettre la malade en travers du lit.

La position obstétricale qui, assurément, facilite la tâche, n'est pas absolument nécessaire. La malade, dans son lit, aura simplement le siège un peu soulevé par un bassin plat ou, mieux encore, un drap roulé.

Le drain, ainsi posé, tient par ses propres moyens et ne tombe jamais. Si la chose arrivait, c'est qu'il aurait été mal posé, qu'un obstacle intérieur s'opposerait à son maintien (chose qu'il est facile de constater au moment de l'introduction) ou encore que le drain serait de calibre trop petit. Mais, nous le répétons à dessein, si le drain est bien posé, il reste en place. Pas besoin de fil fixateur, souvent difficile et toujours douloureux à poser ; pas besoin de le soutenir par des tampons vaginaux qui toujours, toujours, déterminent mécaniquement la rétention purulente et empêchent le drain de remplir ses fonctions.

Dans ces conditions, le vagin reste libre, le pus utérin s'yécoule constamment.

Il n'empêche pas le nettoyage du vagin par plusieurs injections vaginales par jour. Qui plus est, aidé par le spéculum qui met bien en lumière l'orifice basal, le calibre du drain est tel qu'il permet sans déplacement de l'appareil de faire avec une canule à un trou, avec simple laveur, des injections utérines aussi fréquentes qu'on le veut.

Une petite précaution, que nous trouvons l'occasion de signaler ici et qui a son importance : dans l'intervalle des injections, on fera une protection vulvaire consciencieuse à l'aide d'un « sérieux » pansement ouaté.

Quant aux calibres du drain, Mouchotte avait fait grader ses drains en les rapportant, quant au calibre, aux bougies de Hegar. Il arrivait à six drains de calibres différents :

1° Longueur 8 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 9 ;

2° Longueur 9 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 10 ;

3° Longueur 9 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 12 ;

4° Longueur 10 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 13 ;

5° Longueur 10 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 15 ;

6° Longueur 11 cm., avec diamètre correspondant à la bougie Hegar n° 17.

Notre opinion à ce sujet est la suivante : trois calibres suffisent pratiquement pour tous les cas, ceux qui correspondent à la bougie Hegar n° 17, n° 14 et n° 10.

Mouchotte conseille de choisir le calibre du drain en introduisant au préalable une Hegar, « le numéro de la bougie introduite à frottement léger dans l'utérus à drainer indiquera le drain correspondant à passer ».

Pratiquement, point n'est besoin de recourir à la bougie de Hegar ; l'on se passe très facilement de l'indication qu'elle peut fournir. Avec un peu d'habitude on voit tout de suite quel est le drain qui convient. Dans un utérus infecté, vu au début et lors de la première pose, le drain le plus gros est immédiatement celui qui convient le mieux ; le col, le plus souvent déchiré et largement béant, n'oppose aucune résistance et l'utérus lui-même « avale », c'est le mot le plus exact, sans difficulté aucune, un n° 15 ou 17.

Ce premier drain restera en place plusieurs jours *sans inconvénients* ; après quelques jours, dès que son expulsion est commencée dans le vagin et cela du fait des contractions utérines, on peut le remplacer par un drain de calibre plus petit. Cette expulsion partielle correspond, le plus souvent, à une chute de la température. Ce drain lui-même pourra céder sa place à un drain de calibre encore inférieur et cela jusqu'à abaissement complet de la température. Si, à un moment donné et cela nous devons le signaler pour

l'avoir constaté nous-même plusieurs fois (voir observations n^{os} 3, 4 et 6), la température remonte et se manifeste par un crochet, sans que l'on puisse attribuer ce crochet à une cause manifeste (infection pulmonaire, phlébite, etc.), c'est que le drain est bouché. Dans ce cas on l'enlève, on le nettoie et on le repose.

Dans certains cas, si le pus est abondant et épais, il est préférable de changer le drain tous les jours. Nous le retirons le matin, nous l'aseptisons par ébullition et, après avoir donné une injection intra-utérine, nous le remettons dans l'utérus. Le soir, sans le changer de place, nous procédons avec le laveur à une nouvelle injection utérine par son orifice. Cette façon de procéder en cas de pus épais ou mi-solide, souvent accompagné de débris de muqueuse sphacélée, signe soit dit en passant d'utérus très infecté, nous a toujours assuré une sortie convenable de tous les éléments à éliminer.

A quel moment enlever le drain ?

Nous répondons : après apyrexie complète, et encore conseillons-nous de le laisser quelques jours après que la température est tombée à la normale.

A ce moment d'ailleurs, le drain est en partie déjà tombé dans le vagin ou même, dans la plupart des cas, tombé complètement. C'est dire qu'il s'énuclée lui-même. Si, d'ailleurs, au cours de la période d'apyrexie, le drain est tombé seul, spontanément, au moment ou après une injection par exemple, nous ne le reposons pas ; sa réintroduction dans ce cas paraît inutile et pourrait même parfois offrir quelques difficultés. Nous le faisons remarquer pour l'avoir constaté nous-même.

La durée habituelle du drain doit être, selon nous, en moyenne de 10 à 12 jours.

Si nous consultons les observations publiées dans notre travail, nous arrivons à constater que :

Dans la 1^{re} observation le drain a tenu 13 jours.

»	2 ^e	»	»	8	»	
»	3 ^e	»	»	10	»	
»	4 ^e	»	»	10	»	
»	5 ^e	»	»	15	»	
»	6 ^e	»	»	17	»	
»	7 ^e	»	»	8	»	
»	8 ^e	»	»	16	»	drain insuffisant.
»	9 ^e	»	»	20	»	trop petit drain.
»	10 ^e	»	»	10	»	
»	11 ^e	»	»	9	»	

Sur les 12 observations publiées et qui intéressent le drainage, nous trouvons même, comme durée de séjour du drain de Mouchotte dans la cavité utérine, un minimum de 8 jours et un maximum de 20 jours.

Les cas où le drainage fut maintenu 16 jours (observ. 8), 20 jours (observ. 9), sont un peu particuliers. Dans les deux cas, le premier drain posé au début était de calibre insuffisant. Chez neuf de nos malades, la chute du drain se produisit spontanément : en général du 10^e au 12^e jour ; chez les trois autres, il fallut le retirer.

Nous nous croyons donc autorisé à conclure qu'un séjour d'une dizaine de jours du drain dans la cavité utérine est suffisant : minimum 8 jours, maximum 20 jours, tel paraît être la formule la plus vraie.

Nous croyons utile de répéter qu'un séjour prolongé du drain n'a aucun inconvénient puisque, dans la majorité des cas, celui-ci tombe tout seul. Peut-être même y aurait-il avantage à attendre le plus souvent la chute spontanée.

Enfin, un dernier point quant à la pose et au bon fonctionnement. Si l'utérus est antéversé, il peut arriver que l'anneau plat basal situé à l'extrémité vaginale du drain appuie sur la paroi vaginale postérieure en même temps que l'orifice externe de l'utérus et qu'il y ait obstacle à l'écoulement du pus et des débris contenus dans la cavité

utérine. Il suffira alors de ne pas enfoncer complètement le drain ou de le retirer un peu. Le pus, malgré l'obstruction de l'orifice vaginal, s'écoulera par les quatre voies, les quatre parties tout inférieures des fenêtres inférieures qui, par suite de la petite manœuvre, sont devenus extra-utérines.

Pour être complet, nous devons signaler quelques derniers avantages du drain de Mouchotte qui font que, dans toute occasion et partout, ce drain peut être employé.

La pose, facile, permet au Praticien de campagne lui-même de soigner dès le début utilement une infectée puerpérale. Le prix très modique de l'appareil permet au Médecin d'avoir chez lui, dans son arsenal d'instruments souvent si réduit, un ou deux calibres de drain, qui lui permettront, à la première élévation de température, de faire *œuvre utile* et d'attendre la venue du *chirurgien*. Alors que fréquemment, lors d'un premier 39 de température, il veut attendre au lendemain pour prendre une décision et voir, il pourra toujours utilement placer un drain. Ce drain posé, il pourra partir plus tranquille, se disant que le moyen employé ne nécessite pas de surveillance spéciale, ni de sa part ni de la part de l'entourage immédiat de la malade. Le lendemain, il aura quelquefois l'agréable surprise de voir la température baisser, et cette chute s'accroître progressivement dans les jours suivants.

Quant à la tolérance du drain, nous sommes absolument de l'avis de Mouchotte en répétant qu'elle est parfaite et, à part une petite sensation de gêne au moment de l'introduction, la première fois, les malades n'ont jamais accusé de sensation pénible.

Les résultats que nous avons obtenus avec le drain de Mouchotte ont été excellents. Nous avons drainé de la sorte un grand nombre d'infectées et les résultats ont été tels qu'actuellement nous plaçons à toutes nos malades atteintes d'infections puerpérales, aussi bien à l'Hospice Général que dans la clientèle, un drain de Mouchotte.

Un petit fait en dira bien plus long que des commentaires. A l'Hôpital de Tours, les résultats obtenus depuis quelques temps dans le service de clinique chirurgicale de notre distingué Maître, le Docteur Lapeyre, ne tardèrent pas à éveiller l'attention des services de chirurgie voisins et, actuellement, ces mêmes services n'hésitent pas devant un cas nouveau d'infection, voire même dans un cas déjà traité par différents moyens, à emprunter dans le service de clinique chirurgicale de notre Maître, les drains en question. Nous devons d'ailleurs l'une de nos observations la plus typique et la plus concluante à l'un de ces services voisins : nous sommes particulièrement heureux de pouvoir la reproduire ici (voir observation n° 5).

Nous nous contenterons de reproduire un certain nombre des observations *les plus typiques*, les plus concluantes. Nous nous excusons de ne pas produire toutes celles, très nombreuses, que nous avons à notre disposition. Celles que nous publions, nous le répétons à dessein, nous les présentons en tant que types d'observation, elles suffiront, du moins il nous est permis de l'espérer, à établir le bien fondé de nos conclusions.

Une chose est dès lors surprenante. Comment se fait-il que ce procédé, préconisé par Mouchotte dès 1902, ne soit pas entré d'une façon courante dans le domaine de la pratique et demeure encore, de nos jours, peu employé et encore moins préconisé dans les traités et les mémoires spéciaux ?

C'est que, se figurant que ce drain est dangereux ou susceptible de provoquer des hémorragies ou toute autre complication, les auteurs ne le laissent pas en place et se dépêchent de le retirer au bout de quelques jours. Dès lors, aucun résultat net ne peut être constaté : ou l'infection n'a pas cédé, ou elle reprend de plus belle.

Quant aux accidents incriminés, sur un nombre relativement considérable de cas, nous ne connaissons *pas un accident*. Et cela n'est pas fait pour nous surprendre. En effet, à

la façon dont l'utérus expulse lui-même le drain il est facile de se rendre compte du chimérique des craintes éprouvées. Enfin, beaucoup sans doute croient à une application difficile du procédé alors qu'un spéculum et la mise en position obstétricale de la malade ne sont pas même indispensables.

Traitement général.

Ce traitement général consiste à mettre la femme dans les meilleures conditions possibles pour lutter contre l'infection.

On emploiera naturellement tous les procédés habituels pour soutenir l'organisme dans sa lutte avec le microbe particulièrement redoutable qu'est le streptocoque.

Donc, soutenir les forces de la malade. C'est avec tous les moyens que le médecin a eu et a encore à sa disposition le régime alimentaire choisi et léger : bouillon, lait, jus de viande, œufs, etc... et un repos absolu. Soutenir le cœur par des toniques : alcool, café, champagne, oxygène, quinquina, même de l'éther et de la caféine en injections sous-cutanées dans les cas très graves, surtout lorsque le cœur faiblit.

Aider la malade à se débarrasser des toxines qui ont envahi son organisme, faire fonctionner son rein, l'organe par excellence d'excrétion. La faire boire souvent et constamment mais peu à la fois de manière à augmenter sa tension artérielle ; lui faire pour la même raison des injections de sérum artificiel de Hayem sous la peau, de 150 à 200 grammes chaque fois. M. Bar dit avoir obtenu de bons résultats dans plusieurs cas en faisant des injections intra-veineuses de 1.000 à 1.500 grammes à la fois. L'antisepticité intestinale par le calomel, le benzo-naphtol, etc. etc., est d'autant plus utile qu'un certain nombre d'accidents fébriles reconnaissent surtout pour cause l'auto-intoxication intestinale.

L'hyperthermie pourra être combattue par les sels de quinine administrés par l'estomac, la voie rectale ou hypodermique.

Bains froids.

Furent employés contre la fièvre puerpérale par Playfair (1877), Stoltz (1881), Gaillard, Thomas et Tansky (1883). Plus récemment, ils ont été préconisés par Vincent, de Lyon, dont la méthode est exposée dans la thèse de Chabert (Lyon 1884).

Leur emploi est rationnel lorsque la température se maintient sans rémission notable autour de 40 degrés.

O. Macé (1) a fait connaître les bons résultats obtenus à l'aide des bains froids dans des cas observés dans les services de Maygrier et de Quénu.

A notre avis, ils sont d'une façon générale sans grande influence, même sur la température, et ils sont mauvais dans tous les cas où il existe déjà de la suppuration, de la péritonite ou de la phlegmatia.

Sérothérapie.

Les infections observées chez des femmes après l'accouchement étant le plus habituellement causées par le streptocoque, il était indiqué pour les bactériologistes de chercher un sérum antistreptococcique.

Marmorek, Roger et Chanin faisaient, dans la même séance (2), leur première communication sur le sérum antistreptococcique. Les résultats fournis jusqu'à présent par le sérum antistreptococcique ne sont pas probants. Le sérum de Marmorek a une action fort inégale sur les variétés de streptocoques. Les différentes statistiques et publications concernant la valeur curative du sérum antistreptococcique ne permettent pas de se faire une opinion certaine.

(1) MACÉ. — *Bulletin de la Société obstétricale de France*. (Octobre 1894.)

(2) MARMOREK, ROGER et CHANIN. — *Société de Biologie*, 23 Février 1895.

Ce qui semble certain à l'heure actuelle c'est que, contrairement à l'assertion de Marmorek, il ne faut pas, en présence d'accident infectieux chez une accouchée, s'abstenir du traitement local et ne recourir qu'à la sérothérapie. Bar et Tissier disaient à ce sujet : « Si on peut soutenir que le traitement local n'a qu'une action médiocre et même, dans certains cas, nulle, il serait injuste de lui attribuer les échecs de la sérothérapie dans les faits que nous avons observés, et nous n'oserions pas actuellement, dans les cas où l'infection paraît devoir être sévère, cesser tout traitement local. »

Ce qui faisait ajouter à Pinard et Wallich, concernant les dangers qu'il y aurait à recourir exclusivement à la sérothérapie : « Si l'on ne peut pas porter de diagnostic bactériologique au moment où apparaît l'infection, lors de la première élévation de température chez la nouvelle accouchée, faudra-t-il pratiquer aussitôt et à tout hasard une injection de sérum, en se gardant de toute intervention intra-utérine dans la crainte d'inoculer de nouveau ? Mais alors, si l'infection n'est pas à streptocoques, le sérum sera inactif, et comme aucun traitement local n'aura été fait, l'infection aura fait des progrès. On a le droit, puisque l'inocuité du sérum antistreptococcique est établi, de l'employer, mais on a aussi le devoir de recourir au traitement intra-utérin dont l'efficacité est établie. »

Injectons sous-cutanées ou intra-veineuses.

Nous ne disons presque rien des injections sous-cutanées ou intra-veineuses de produits multiples administrés à petites doses répétées chaque jour ou tous les deux jours et alternativement : collargol, électrargol, collobiase d'or, lantol, etc.... ?

Toutes ces injections, à notre avis, n'ont de valeur qu'autant qu'elles ont pour but d'obtenir dans l'organisme un choc quelconque. En dehors de cela, elles sont inutiles, pas toujours inoffensives, ont souvent pour résultat de fatiguer

progressivement la malade, de l'épuiser par suite des réactions multipliées qu'elles provoquent et ne font, aux yeux du médecin, que masquer l'évolution de la maladie.

Abcès de fixation.

Cette méthode des abcès de fixation, due à Fochier, de Lyon, en 1875, a vu les domaines les plus variés de la pathologie médicale lui ouvrir grandes ses portes.

L'on peut dire que, de nos jours, elle est la méthode vraiment à la mode et bien peu d'infectées puerpérales ne voient leur état, déjà souvent grave, se compliquer d'un abcès de fixation.

Pour notre part, nous avons pratiqué des centaines d'abcès de fixation et nous n'hésitons pas à dire ici que nous n'avons jamais rien obtenu qui puisse influencer l'infection dans son évolution et son pronostic.

Tous les praticiens que nous interrogeons autour de nous nous répondent la même chose.

Des diverses théories proposées successivement pour savoir comment agit l'abcès de Fochier, il ne reste rien. Les unes n'expliquent rien du tout. La théorie de la leucocytose n'a pu encore être formulée à l'heure actuelle. La théorie de la fixation reste hypothétique.

Que le praticien se dise bien qu'en provoquant un abcès de fixation il ne fait rien qui ait même un semblant de couleur scientifique. Il ne réussit le plus souvent qu'à masquer l'évolution d'une maladie que ses manifestations, aussi nombreuses que variées, rend déjà si difficile à suivre.

Pour nous, si l'on veut au point de vue général faire œuvre vraiment utile, on utilisera surtout les résultats produits par une méthode qui, il faut en convenir, n'a peut-être pas fait toutes ses preuves, mais qui a tout au moins le mérite de marcher de l'avant. Nous voulons parler du choc hémoclasique thérapeutique. Les résultats peu nombreux, nous devons l'avouer, que nous avons obtenus, ont

été particulièrement brillants et sont en tout cas bien faits pour séduire la thérapeutique toujours en quête de méthodes nouvelles et efficaces. Avant de dire de quelle façon nous obtenons et conseillons d'obtenir ce choc hémoclasique, parlons un peu des travaux tout récents et particulièrement intéressants qui ont été publiés ces temps derniers à ce sujet.

Choc hémoclasique thérapeutique.

Au moindre envahissement de l'organisme par un microbe, une toxine, un poison quelconque, les leucocytes polynucléaires, encore appelés phagocytes, engagent la lutte.

C'est cette réaction naturelle qui a donné l'idée de créer artificiellement des phagocytes en grand nombre ; de là est née la méthode leucogène qui se propose de multiplier le nombre des globules blancs et à laquelle est liée si intimement de nos jours les noms de Widal, Abrami et Brissaud.

L'organisme est composé et se réduit en dernière analyse à un ensemble de substances colloïdales ; ce sont des particules organiques de l'ordre de grandeur de millionième de millimètre, chargées électriquement, animées d'une agitation intense et continue (mouvement Brownien) restant en suspension stable dans les liquides, et ce sont ces milliards de grains colloïdaux qui, agencés d'une certaine façon, constituent l'état d'équilibre de notre organisme ; c'est l'état de santé.

Mais cet état de santé qui, il faut l'avouer, est l'exception, est des plus fragiles. Sous l'influence des causes les plus diverses : d'un souffle, d'un rien, cet équilibre est rompu. Cette désagrégation des substances colloïdales c'est la maladie, qui se traduit en clinique par une série de symptômes divers (dyspnée, tachycardie, troubles gastriques et intestinaux) dont les plus typiques et les plus impressionnants sont les grands stades des infections : les frissons intenses, la fièvre élevée, les sueurs profuses.

Mais, même quand ces fracas périphériques ne se produisent pas, même quand tout semble se passer de la façon la plus silencieuse, il existe toujours un signe révélateur de leur existence et, toutes les fois qu'un déséquilibre moléculaire se produit, le courant sanguin présente aussitôt des altérations spéciales ; c'est ce qu'on appelle le choc hémoclasique.

Ces ébranlements colloïdaux se manifestent de bien des façons :

- 1° C'est la chute de la pression artérielle ;
- 2° La diminution des globules blancs ;
- 3° L'inversion de la formule leucocytaire (diminution considérable des polynucléaires par rapport aux mononucléaires ;
- 4° La raréfaction des hémotoblastes ;
- 5° L'aspect rutilant du sang veineux, etc...

A côté des intoxications cliniques les seules connues, il faut désormais placer les intoxications physiques qui disloquent plus ou moins l'organisme, mais en laissant chaque molécule intacte. Tout cela se passant avec la brusquerie et la brutalité d'un choc, on a donné le nom de choc colloïdal en général à toutes les ruptures d'équilibres colloïdaux (choc hémoclasique, choc humoral, choc cellulaire, suivant leur lieu d'origine).

Or, ces choses se rencontrent fréquemment dans la vie humaine et sous les apparences les plus diverses (phénomènes d'anaphylaxie, choc anaphylactique, les accidents des arsénobenzols, de la sérothérapie et de la vaccinothérapie, crises nitritoïdes, choc vaccinal).

Suivant l'expression de notre Maître, le Docteur Bosc, qui nous a si généreusement aidé pour la rédaction de ces lignes (1), ce sont ces chocs « enfin qui, se produisant au

(1) Bosc. — *Gazette Médicale du Centre*, Octobre 1921.

moment de la guérison de certaines maladies infectieuses, réalisent brusquement cet ensemble de phénomènes et cette volte-face clinique que les anciens appelaient la crise ».

Le mérite de l'école Widal a été d'une part de rattacher des faits si nombreux et d'apparence si disparates à une seule et même cause : le choc colloïdal, et d'autre part « d'avoir fait choix des chocs physiologiques et pathologiques qui accompagnent la fin naturelle des maladies pour chercher à les reproduire artificiellement et d'une façon anticipée dans un but thérapeutique ».

M. Lumière a donné d'ailleurs une explication très simple et séduisante par sa simplicité même de ces phénomènes qui seraient une sorte de précipitation.

La méthode curative que nous employons à propos des malades qui nous intéressent n'est donc que l'imitation artificielle à l'aide d'un choc hémoclasique de la crise spontanée et terminale des maladies aiguës.

Les produits peuvent être empruntés aux substances les plus diverses :

- 1° Les cristalloïdes (Na CL, arsénobenzols, etc.) ;
- 2° Les métaux colloïdaux (collargol, électrargol, or colloïdal, rhodium, lantiol, sélénium, etc.) ;
- 3° Les sérums et vaccins bactériens (par les albumines qu'ils renferment. Ils peuvent être empruntés aux animaux préparés et immunisés ou empruntés au malade lui-même) ;
- 1° D'une manière générale, toute albumine étrangère à l'organisme :

a) Soit les substances albumineuses naturelles, exemple le lait, soit seul, soit associé à la peptone, 5 à 10 cc. de lait bouilli sous la peau ;

b) Soit les produits de désintégration de transformation de ces substances albumineuses : les protéoses, les peptones : solution à 10 %, 5 à 15 cc. (travaux de Nolf).

Comme on le voit, le médecin n'a donc que l'embarras

du choix, tous ces produits n'étant que « des metteurs en train des réactions de défense organique ».

Le résultat est subordonné à certaines conditions :

1° Il faut agir vite et brusquement : il sera donc préférable de déverser les colloïdes directement dans le torrent circulatoire par la voie intra-veineuse ;

2° La façon d'injecter a son importance ; suivant que l'on injecte vite ou lentement, les réactions sont différentes ;

3° La quantité du produit à injecter semble avoir moins d'importance ; cependant, il sera toujours prudent de tâter la susceptibilité du sujet par de petites doses.

Personnellement, nos préférences se limitent aux métaux colloïdaux (genre électrargol) cas graves et à la peptone (produit de transformation des substances albumineuses naturelles) cas très graves ou désespérés.

Dans les cas d'infections puerpérales graves, et surtout chez trois de nos malades où nous eûmes l'occasion d'employer la méthode, les résultats furent parfaits et dignes de remarque. Les infectées dont nous publions les observations (observation 11 et 13) guérirent rapidement ; ce fut la terminaison en peu de temps de formes considérées comme désespérées.

Chez ces deux malades, très gravement infectées, nous eûmes l'occasion de pratiquer tantôt le choc électrargol, tantôt le choc peptone.

La première de nos malades est représentée par l'observation 11. Elle reçut une injection intra-veineuse de 40 cc. d'électrargol. La réaction dont nous fûmes témoin fut très violente. Une heure environ après l'injection, hausse de température qui dura 7 heures environ, frisson de moyenne intensité 2 heures après l'injection qui dura 20 minutes à peu près. Période de chaleur à laquelle fit suite un stade de légère transpiration. Après 8 heures, la température baissa, tandis que la sudation était plus apparente. 6 heures

après le début de la transpiration, la température descendit à 37°.

En résumé, il s'agit d'une grande infectée puerpérale dont la température restait élevée et l'état général mauvais après la disparition de l'infection locale, parce que les germes pathogènes s'étaient répandus dans le sang, et qui revient à la normale lorsque l'agent infectieux est détruit par le métal colloïdal.

La seconde de nos malades, représentée par l'observation 12, reçut une injection intra-veineuse d'électrargol de 30 cc. La réaction fut toute différente dans ses manifestations de la malade précédente.

Une heure après l'injection, la patiente fut prise d'un frisson léger, d'un frissonnement pour parler plus exactement, qui dura 2 heures environ, en même temps que se développait un érythème scarlatiniforme généralisé à tout l'organisme et qui persista pendant 24 heures. La température tomba 8 heures après l'injection ; le soir elle marquait 38°.

Les observations que nous publions montrent clairement que les réactions produites par l'injection d'électrargol sont moins violentes que celles obtenues par l'injection de peptone. Ce qui revient à dire que les injections de peptone sont plus dangereuses pour le sujet que celles d'électrargol.

Nous en déduisons l'enseignement thérapeutique suivant :

Nous conseillons en premier lieu, dans les *cas graves*, l'injection colloïdale (genre électrargol) à la dose que nous pratiquons, c'est-à-dire 30 à 40 cc. intraveineuse, 30 cc. au minimum. Le choc obtenu est d'intensité *moyenne*.

En deuxième lieu, dans les *cas très graves*, voire même désespérés, ou en cas d'échec de l'injection colloïdale, nous conseillons formellement l'injection de peptone. Le choc obtenu est d'intensité *très grande*, tant et si bien qu'il met, durant quelques heures, la vie de la patiente en danger.

Mais d'une façon générale, même dans les cas très graves, nous conseillons précisément à cause du danger qu'offre l'injection de peptone, premièrement l'injection d'électrargol. L'observation que nous présentons (observ. n° 13) représentait à nos yeux le type de la malade désespérée, c'est pourquoi nous fîmes dès le début une injection de peptone.

Quant à la dose, nous employons couramment actuellement la solution suivante : 1 gr. 50 de peptone dans 30 gr. d'eau. Dans une conférence faite à la Faculté de Médecine de Paris sur « Les injections intra-veineuses de peptone dans les maladies infectieuses » (1), Nolf (de Liège) indique, comme suit, les phénomènes auxquels ces injections donnent lieu. Nous croyons intéressant de les reproduire ici.

« Le résultat immédiat dépend de la dose injectée. Si elle est égale ou inférieure à 1 centigramme par kilo du poids du malade, c'est-à-dire que si, chez un patient de taille moyenne, on injecte 5 à 6 cc. de la solution de peptone à 10 %, on observe une hausse de température qui s'établit une ou deux heures après l'injection et de quelques heures de durée. Si la dose est un peu plus forte, de 7 à 10 cc. de la solution à 10 %, on observe la même hausse initiale qui peut s'accompagner d'un frisson plus intense, dont le début se place d'habitude une heure après l'injection. Le frisson dure entre 20 et 30 minutes. Il est suivi d'une période de chaleur (1,5 à 2), à laquelle fait habituellement suite un stade de transpiration. Au moment où s'établit celle-ci, la température est déjà un peu abaissée. Elle tombe rapidement dans les heures qui suivent, tandis que la sudation devient profuse ; 3 à 4 heures après le début de la transpiration, la température est devenue normale ou presque normale, et le reste pendant un temps plus long. »

(1) *La Presse Médicale*, 24 Février 1919.

Enfin, nous devons dire un mot de la méthode thérapeutique appelée autohémothérapie, mise en pratique depuis longtemps déjà par M. P. Ravaut, et qui consiste à injecter sous la peau d'un ou d'une malade quelques centicubes de son propre sang. M. Ravaut, qui en 1913 avait limité l'usage de cette méthode à certaines infections chroniques à répétition ou traînantes (Lange), élargissait le champ d'applications et disait qu'elle « pourrait être employée dans les maladies chroniques dites diathésiques ou maintenant colloïdoclasiques ».

Fort du conseil de cet auteur autorisé, nous eûmes à cœur d'expérimenter la méthode chez une de nos malades qui semblait, de par la répétition de ses accidents, la forme traînante et quelque peu chronique de son infection, répondre aux conditions requises (observation n° 11)

Nous injectâmes sous la peau de la patiente 10 cc. de sang après avoir au préalable, ce que ne demande pas d'ailleurs M. Ravaut, pris la précaution de tremper seringue, piston de seringue et aiguille dans une solution de citrate de soude. La réaction fut légère, très légère, disons même insignifiante, et le résultat si minime que nous n'eûmes pas le désir de réinjecter à nouveau sous la peau d'autre sang, comme le conseille d'ailleurs M. Ravaut.

Nous ne dirons pas davantage de cette méthode qui peut-être est appelée à rendre dans certains cas déterminés des services appréciables ; le nôtre n'était peut-être pas très favorable et, en tout cas, nous aurions dû pousser l'expérience plus à fond.

Ce qu'il faut faire dans un cas d'infection puerpérale déclarée

Arrivé à cette période de notre travail, nous éprouvons le besoin très naturel de résumer la discussion, de rassembler en un faisceau compact l'ensemble chronologique des moyens qui peuvent et doivent, selon nous, être employés au cours d'une infection puerpérale post-partum déclarée. La ligne de conduite que nous avons fait nôtre depuis long-

temps déjà, nous nous proposons de la décrire et de la schématiser d'une façon aussi claire que possible, la devise de nos jours comme autrefois étant la même et pouvant se résumer par ces mots : *nettoyer aussi complètement que possible l'utérus, tout en traumatisant au minimum sa muqueuse.*

Le premier acte de traitement comporte, bien entendu, l'exploration de la cavité utérine. Cette exploration indispensable se fait à l'aide de toucher profond avec l'index ou mieux index et médius si possible. Ces deux doigts vont à la recherche du fond de l'utérus, lequel fond est abaissé par la pression de l'autre main faisant pression sur l'abdomen dans la région hypogastrique.

Certains auteurs conseillent d'avoir la main gantée pour cet examen. Nous ne partageons pas cette manière d'explorer un organe déjà difficile à examiner *a priori*, car chacun de nous a pu constater bien des fois que la seule façon de bien toucher en gynécologie est d'examiner la main et les doigts complètement nus, libres de toute entrave et de toute enveloppe. Tout au plus le ou les doigts seront-ils enduits de vaseline ou de savon, précaution plus à l'adresse de la malade que du médecin, de façon à faciliter la tâche.

Cette petite parenthèse, exprimée toute de détail, mais qui pour nous a son importance puisque du résultat de l'examen dépendra en grande partie le choix du traitement, il s'agit de s'assurer s'il reste ou non des débris de cotylédons ou de membranes, voire même de caillots accumulés dans la cavité de l'organe.

Premier cas.

L'examen a démontré l'existence de matières putrescibles dans la cavité utérine.

Alors, on entraîne avec les doigts, *si faire se peut* et aussi complètement que possible ces matières putrescibles, après les avoir détachées s'il y a lieu. Cette intervention devra se

faire aussi délicatement que possible de façon à traumatiser au minimum la muqueuse.

A cette façon de faire doit, selon nous, se borner l'action du curage digital qui devint non seulement inutile mais néfaste si on le généralise. Écoutons Démelin : « Tout autour des zones d'adhérence, la pulpe digitale semble pénétrer dans une couche molle et friable, de quelques millimètres d'épaisseur, au delà de laquelle se fait sentir la résistance solide de la paroi vivante : la couche molle superficielle est nécrosée et s'éliminera spontanément dans la juste mesure. Si on la gratte, elle se reforme par prolifération des cellules muqueuses ». Il est toujours facile de ramener de nouveaux débris et surtout facile de les indiquer comme constitués par des mucosités ; un examen histologique prouverait la nature déciduale et non point colleuse des débris nécrosés. Loin de partager la manière de voir et surtout la manière de faire de ces partisans du curage itératif, nous employons personnellement le curage digital simplement et uniquement pour détacher localement et prudemment des débris placentaires restés adhérents. L'on peut sans inconvénient faire suivre le curage d'un écouvillonnage fait avec des brosses douces ; il complète le nettoyage.

Deuxième cas.

L'examen de la cavité utérine a montré l'existence de débris de cotylédons ou de membranes très adhérents, et si surtout un curage digital fait dans les conditions que nous venons de définir n'a pas permis de détacher les dits débris, alors dans ce cas nous conseillons le curettage.

Nous n'avons, au cours de notre discussion, jamais eu l'intention de proscrire le curettage, qui plus est, il peut avantageusement remplacer le curage digital parce que tout de même plus énergique et puis, pour notre part, nous n'avons jamais eu beaucoup d'attrait pour cet espèce de grattage au doigt qu'est le curage digital.

Mais ce curettage, qui n'a rien de commun avec le curettage gynécologique habituel, ne sera efficace et peu dangereux qu'à la condition qu'il soit localisé, qu'il ne porte que sur les régions ou zones d'adhérence, et cela d'autant plus que les adhérences seront plus tenaces. En aucun cas, il ne devra entamer profondément la muqueuse et encore moins la musculuse. Enfin, autant que possible, il devra être contrôlé par le toucher profond.

Curage digital et curettage sont donc là, à vrai dire, interventions assez délicates dont on a cependant, au cours des infections post-partum, beaucoup abusé, leur grand succès provenant de leur simplicité apparente.

Toutes ces interventions doivent être pratiquées une seule fois, aussi près que possible du début de l'infection, en tous cas jamais plus tard que la fin de la première semaine de l'accouchement.

Elles pourront, dans certains cas, être pratiquées sous anesthésie, mais cette anesthésie nous ne la conseillons pas d'une façon générale, c'est un shock de plus pour la malade qui, à ce moment, a besoin de toutes ses forces pour réagir.

Troisième cas.

L'exploration de la cavité utérine a montré un utérus en antéflexion. Le plus souvent il s'agit là de formes retardées dans leurs manifestations. Vous êtes en présence d'accidents déclarés non plus du quatrième ou sixième jours (cas les plus habituels), mais vers le dixième, douzième jours et même plus. Vous avez alors affaire à des lochies en état de rétention par suite de la coudure utérine. Il est de toute évidence que le seul redressement à ce moment de l'utérus permettra l'écoulement des lochies. Le plus simple est l'emploi de la sonde intra-utérine. Cette sonde, introduite sans violence, comme un cathéter, dans l'urètre, opère le redressement et permet de constater immédiatement un écoulement abondant d'un liquide glaireux, purulent. Une bonne injection intra-utérine fera suite à cette évacuation

abondante. A ce moment, comment maintenir le redressement indispensable et nécessaire de l'organe, car sans quoi l'utérus reviendrait à sa position d'antéflexion et les mêmes causes subsistant, les mêmes phénomènes de rétention se reproduiront le lendemain ou les jours suivants ? Uniquement par la pose d'un drain de Mouchotte. Par sa rigidité, il maintiendra l'utérus dans sa position de réduction, ce sera le temps de contention ; puis il permettra, à l'aide de ses nombreuses fenêtres et de ses orifices larges ouverts, l'évacuation purulente du liquide lochial devenu purulent.

Quatrième cas.

Voilà effectuée l'évacuation des produits putrescibles ou bien l'exploration immédiatement pratiquée de la cavité urétrine a été négative. Comment traiter l'endométrite ?

Par le drainage. Toujours et avant tout.

Nous plaçons immédiatement dans la cavité utérine un drain de Mouchotte, aussi gros que possible, selon la technique indiquée au précédent chapitre, et chaque jour nous pratiquons une injection d'abord vaginale, puis utérine, en abouchant la canule effilée située à l'extrémité du tube laveur à celle du drain de Mouchotte, débordant l'utérus dans le vagin.

Bien entendu, dans tous les cas le traitement général ne sera pas négligé et sera un adjuvant utile, quelquefois indispensable, du traitement local qui, comme nous venons de le voir, est donc un véritable traitement d'urgence.

Pas d'abcès de fixation qui n'a jamais été suivi d'efficacité certaine, mais qui toujours très douloureux, ne sert qu'à masquer le véritable état de la malade et le degré du stade de l'infection. Mais on utilisera le *choc hémoclasique*

thérapeutique. Ce choc sera d'abord produit par l'injection intra-veineuse de colloïdes variés, d'abord électrargol (30 cc.) ; enfin, en deuxième et dernier lieu, la peptone (15 à 20 cc. d'une solution à 10 %) (1) qui ne nous paraît à employer qu'en cas d'échec des métaux colloïdaux à cause de la violence des réactions qu'elle provoque.

(1) Ou la solution que nous avons définitivement adoptée : 1 gr. 50 de peptone dans 30 grammes d'eau.

OBSERVATIONS

Observation 1.

Infection puerpérale. — Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} G..., de Manthelan (Indre-et-Loire), 26 ans. Primipare.

2 mai 1921. — Accouchement à terme normal, délivrance normale.

6 mai. — Matin : T. 38°5 ; le médecin pratique une injection intra-utérine.

Dans la soirée, frisson. T. 40°. Le Médecin pratique une injection intra-musculaire d'électrargol de 10 cc., plus une nouvelle injection intra-utérine.

7 mai. — Matin : T. 39°8 ; soir 40°7. Injection intra-utérine.

8 mai. — Matin : T. 39°8 ; injection intra-veineuse de lantol de 5 cc. Soir 39°7, frisson ; le médecin pratique un abcès de fixation, plus injection intra-utérine.

9 mai. — Matin : T. 39°7 ; soir 40°8.

Notre Maître, le Professeur Lapeyre, est appelé d'urgence auprès de la malade. Nous l'accompagnons.

Examen sur place de l'infectée.

Exploration de la cavité utérine : aucun débris placentaire important ; mucosités séro-purulentes en assez grande abondance.

Pose d'un drain de Mouchotte n° 15.

10 mai. — Matin : T. 39° ; soir 39°1.

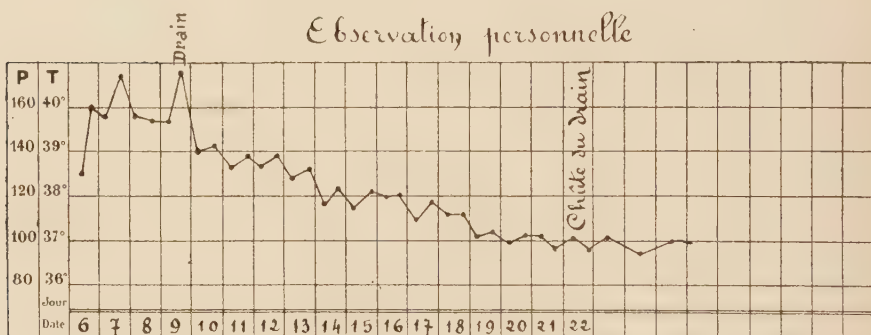
11 mai. — Matin : T. 38°7 ; soir 38°9.

12 au 19 mai. — La température décroît progressivement pour atteindre la normale le 19 et ne plus jamais se relever.

Enlèvement du drain le 22 mai.

Cette observation montre le peu d'efficacité des méthodes de traitements employés par le médecin traitant depuis le 2 jusqu'au 9 mai, où il fit successivement et souvent de pair, injections intra-utérines, injections d'électrargol, puis de lantol et enfin un abcès de fixation.

Dès l'application du drain de Mouchotte, le 9 mai, la température décroît et la malade guérit.



Date d'entrée : 6 Mai 1921.

Observation 2.

Fièvre puerpérale cinq jours après l'accouchement. — Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} S..., 25 ans, journalière. Accouchée à la Maternité de Tours le 29 août 1922, est transportée dans le service de clinique chirurgicale, salle 14 (Docteur Lapeyre), le 5 septembre.

3 septembre. — Matin : T. 39°4 ; soir 40°, frisson violent.

4 septembre. — Matin : T. 39° ; soir 39°, frisson.

5 septembre. — Matin : T. 39°, frisson ; soir 40°, frisson.

Pose d'un drain de Mouchotte n° 12.

6 septembre. — Matin : T. 38°4 ; soir 38°9.

7 septembre. — Matin : T. 38° ; soir 38°2.

8 septembre. — Matin : T. 37°8 ; soir 37°8.

9 septembre. — Matin : T. 37°4 ; soir 37°7.

10 septembre. — Matin : T. 37°5 ; soir 37°8.

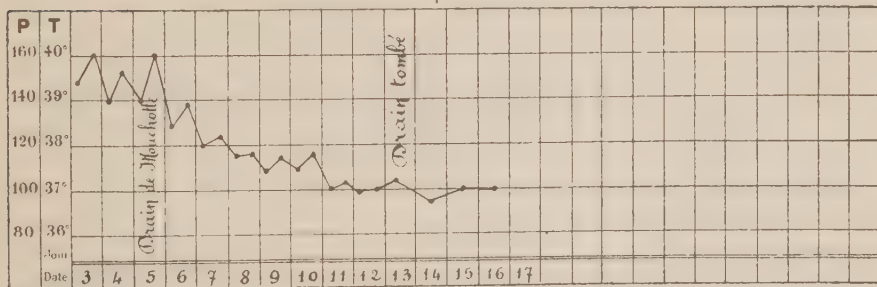
11 septembre. — Matin : T. 37° ; soir 37°1.

A partir de ce moment, la température ne remonte plus:

14 septembre. — Le drain tombe seul. La malade est guérie.

Cette observation montre surtout l'efficacité immédiate du drainage. Dès le lendemain matin de la pose du drain de Mouchotte, la température décroît avec une régularité vraiment remarquable.

Observation personnelle



Date d'entrée : 5 Septembre

Observation 3.

*Fièvre puerpérale quatre jours après accouchement normal.
Drain de Mouchotte. — Guérison.*

M^{me} Ch..., 23 ans, couturière. Accouchée en ville le 30 septembre 1921, accouchement normal, délivrance normale.

Du 30 au 15 octobre, l'accouchée reste chez elle dans son lit et est mal surveillée.

Selon ses dires, la malade fait chaque jour des frissons et a une température élevée.

Aucun contrôle jusqu'au 15 octobre, où la malade est transportée dans le service de clinique chirurgicale de l'Hospice Général de Tours (Docteur Lapeyre).

15 octobre. — Température de 38°6 à l'arrivée ; soir 39°6, frisson.

16 octobre. — Matin : T. 39°8 ; examen de la cavité utérine : rien. Frisson dans la matinée, application d'un drain de Mouchotte n° 12. Soir 39°6.

17 octobre. — Matin : T. 39°7 ; soir 39°9.

Après examen, le drain retiré montre son extrémité utérine bouchée et comme coiffée d'un enduit glaireux, épais, muco-purulent.

Injection intra-utérine et pose d'un drain plus gros, n° 15.

18 octobre. — Matin : T. 38°6 ; soir 38°9.

19 octobre. — Matin : T. 38°6 ; soir 38°5.

20 au 24 octobre. — La température décroît régulièrement pour atteindre la normale le 25 et ne plus jamais se relever.

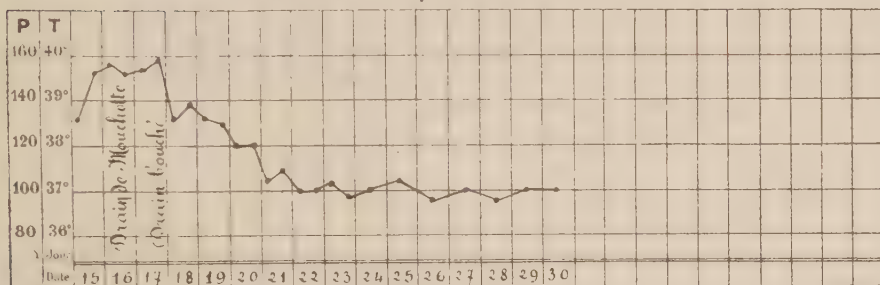
27 octobre. — Chute spontanée du drain.

Cette observation montre évidemment qu'il s'agissait d'une fièvre puerpérale d'intensité moyenne puisque l'ac-

couchée reste du 30 septembre au 17 octobre sans soins particuliers et sans traitement.

Elle est intéressante aussi dans ce sens qu'elle démontre bien l'action du drain selon que celui-ci est capable de drainer (drain perméable) ou incapable de drainer (drain bouché) Elle montre également qu'il ne faut pas hésiter dès le début à placer un gros drain, qui a moins de chance de se boucher qu'un drain plus petit ou même de moyenne grosseur.

Observation personnelle



Date d'entrée : 15 Octobre

Observation 4.

Fièvre puerpérale déclarée trois jours après l'accouchement.

Réaction péritonéale.

Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} L..., accouche à 20 ans, le 14 octobre 1922, normalement, en ville, délivrance incomplète.

17 octobre. — Entre dans le service de clinique chirurgicale de l'Hospice Général de Tours (Docteur Lapeyre).

17 octobre. — Matin : T. 38°5. Examen de la cavité utérine. Extraction à l'aide de la curette, et prudemment, de débris placentaires assez importants ; écouvillonnage suivi d'une injection intra-utérine. Le soir 39°.

18 octobre. — Matin : T. 39° ; soir 39°6. Pose d'un drain de Mouchotte n° 15.

19 octobre. — Matin : T. 38°4 ; soir 39°8. Examen du drain qui est trouvé bouché ; nettoyage et pose de ce même drain.

20 octobre. — Matin : T. 39°1 ; soir 39°2.

21 octobre. — Matin : T. 38°3 ; soir 38°5.

22 octobre. — Matin : T. 37°5 ; soir 38°.

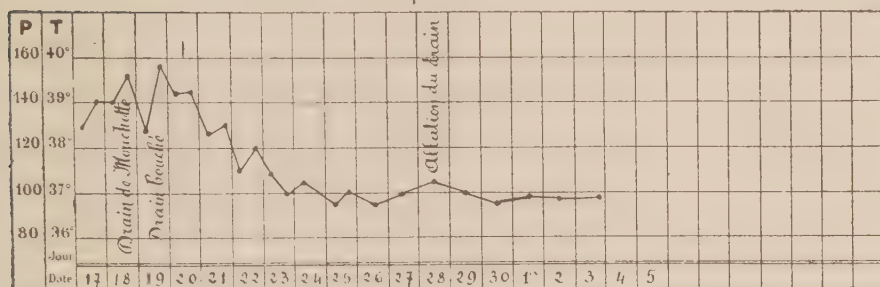
28 octobre. — Chute du drain moitié accouché dans la cavité vaginale.

20 au 30 octobre. — La température décroît progressivement pour tomber dans la normale le 30 octobre, et y rester.

Cette observation est peut-être une des plus intéressantes que nous publions. L'ascension de la température au troisième jour après l'accouchement montre qu'il s'agissait très probablement d'une forme grave, que l'ablation des débris placentaires n'avait pas réussie à arrêter dans son

évolution. Elle montre également, comme l'observation précédente, que dès que le drain est bouché et n'agit plus, la température remonte.

Observation personnelle



Date d'entrée : 17 Octobre 1922

Observation 5.

Fièvre puerpérale soignée six jours après l'accouchement.

Traitements multiples.

Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^m L..., 19 ans, sans profession. Accouchée en ville le 14 septembre 1922. Aucun renseignement sur l'accouchement. Entrée le 22 septembre à l'Hospice Général de Tours, salle 14,

Hospitalier, service du Docteur Chev  , en pleine infection.

22 septembre. — Soir : T. 40°.

23 septembre. — Matin : T. 39° ; soir 39°4.

24 septembre. — Matin : T. 39°1 ; soir 38°7.

25 septembre. — Matin : T. 40°7, abcès de fixation ; soir 38°3.

26 septembre. — Matin : T. 39°9 ; soir 40°3.

27 septembre. — Matin : T. 38°3 ; soir 37°9.

28 septembre. — Matin : T. 39°8, injection d'électrargol de 20 cc. ; le soir 38°2.

29 septembre. — Matin : T. 38°2 ; soir 40°.

Le service fait demander dans le service voisin du Docteur Lapeyre un drain de Mouchotte, qui est immédiatement posé.

30 septembre. — Matin : T. 38°2 ; soir 39°9.

1^{er} octobre. — Matin : T. 39° ; soir 36°9.

2 octobre. — Matin : T. 39° ; soir 37°3.

3 octobre. — Matin : T. 37°4 ; soir 39°.

4 octobre. — Matin : T. 37°5 ; soir 38°7.

5 octobre. — Matin : T. 37°4 ; soir 38°4.

6 octobre. — Matin : T. 37°5 ; soir 38°3.

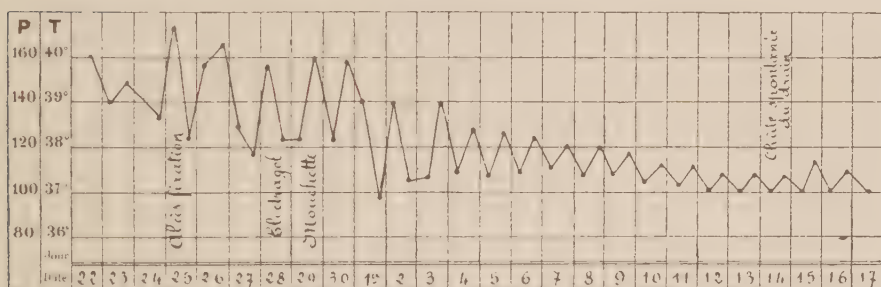
7 au 21 octobre. — La température décroît progressivement, restant encore un peu haute le soir pour atteindre la normale vers le 22 et y rester.

Chute spontanée du drain le 14 octobre.

Cette observation offre pour nous un grand intérêt. Due à l'amabilité du Docteur Chev , Chirurgien chef du service hospitalier de l'Hospice Général de Tours, elle est très démonstrative.

Jusqu'au 29 octobre, date à laquelle il est placé dans l'utérus un drain de Mouchotte emprunté au service du Professeur Lapeyre, les méthodes employées ne donnent aucun résultat. Abscès de fixation, piqûre d'électrargol, n'ont aucune action sur la température qui constitue à osciller.

Le surlendemain du jour où est placé le drain de Mouchotte, la température baisse progressivement et atteint le 37 classique dans les jours de la chute spontanée du drain, le 14 octobre.



Date d'entrée : 22 Septembre 1922

Observation 6.

Fièvre puerpérale déclarée au quatrième jour de l'accouchement. — Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} Ch..., âgée de 24 ans. Accouchée à terme et normalement à la Maternité de Tours, le 6 juin 1922.

6 au 9 juin. — La température est celle d'une accouchée normale.

10 juin. — Soir : T. 38°5, frisson.

11 juin. — Matin : T. 38°4 ; soir 40°1, frisson violent.

12 juin. — Matin : T. 37°2 ; soir 40°, pas de frisson.

13 juin. — Matin : T. 39°5 ; soir 39°4.

Ce jour-là, l'accouchée est évacuée dans le service de clinique chirurgicale (Docteur Lapeyre).

Le jour même, pose d'un drain de Mouchotte gros, n° 17.

14 juin. — Matin : T. 39° ; soir 38°1.

15 juin. — Matin : T. 38°2 ; soir 39°9.

La température ayant remonté, il nous prend l'idée de vérifier la perméabilité du drain. Drain bouché. Nous le nettoyons et reposons immédiatement.

16 juin. — Matin : T. 38° ; soir 39°1.

17 juin. — Matin : T. 38° ; soir 39°.

18 juin. — Matin : T. 38° ; soir 38°4.

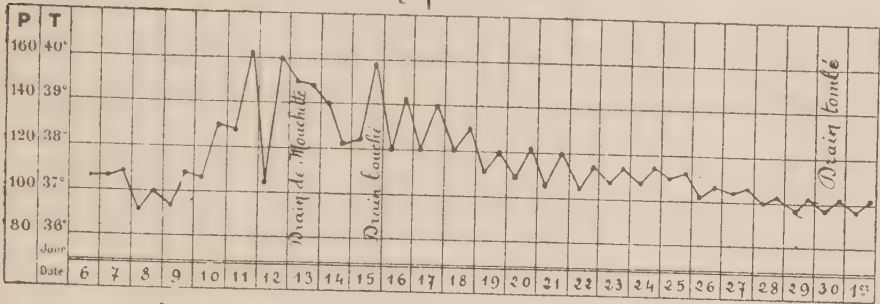
19 juin. — Matin : T. 37°6 ; soir 38°.

20 au 30 juin. — La température baisse très progressivement pour atteindre la normale vers le 1^{er} juillet.

La chute spontanée du drain s'était produite le 30 juin.

Cette observation ne montre rien de bien remarquable. La malade fut traitée dès le début et sans le bouchage du drain, deux jours après sa pose, la température serait très probablement et très régulièrement tombée.

Observation personnelle



Date d'entrée : 41 Juin 1922

Observation 7.

Fièvre puerpérale au quatrième jour de l'accouchement.

Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} P..., âgée de 28 ans, sans profession. Accouche en ville le 12 février 1920, normalement, délivrance incomplète, au dire de la sage-femme.

Entrée à la Maison de Santé de Saint-Gatien, le 17 février, en pleine infection.

16 février. — Matin : T. 38°3 ; soir 37°7.

17 février. — Matin : T. 37°4 ; soir 39°2, frisson.

Ce jour-là, exploration de la cavité utérine, nombreux débris placentaires enlevés à la curette mousse et à l'écouvillonnage.

18 février. — Matin : T. 37°5 ; soir 38°.

19 février. — Matin : T. 38°5 ; soir 40°1, frisson.

20 février. — Matin : T. 39°2 ; soir 40°4. Pose d'un drain de Mouchotte n° 17.

21 février. — Matin : T. 40°1 ; soir 40°1, petit frisson.

22 février. — Matin : T. 37°3 ; soir 37°7.

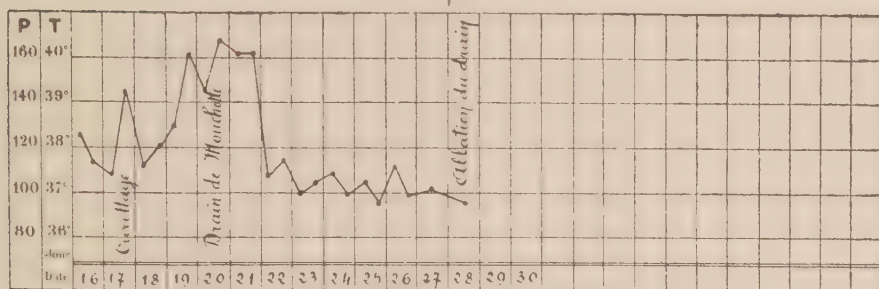
Puis rapidement la température atteint la normale. La malade est guérie.

Chute du drain le 28 février.

Cette observation montre l'intérêt que nous trouvons à drainer, même après un nettoyage radical de la cavité utérine. Chez cette malade, où l'évacuation de débris pla-

centaires importants semblait satisfaire pleinement l'esprit, il fallut au troisième jour du curettage appliquer quand même un drain de Mouchotte.

Observation personnelle



Date d'entrée: 17 Février 1922

Observation 8.

*Fièvre puerpérale chez une accouchée au cinquième jour.
Drain de Mouchotte petit puis gros. — Guérison.*

M^{me} B..., âgée de 34 ans. Accouche en ville normalement, le 19 janvier 1921, délivrance normale.

24 janvier. — Entre à la Maison de Santé de Saint-Gatien en pleine infection. Température à l'arrivée : 38°4.

25 janvier. — Matin : T. 38°3 ; soir 39°4, frisson.

Pose d'un drain de Mouchotte de dimension moyenne, n° 10.

26 janvier. — Matin : T. 38°6 ; soir 39°8.

27 janvier. — Matin : T. 38°4 ; soir 40°6, frisson.

Nous enlevons le drain n° 10 placé et substituons un drain de dimension beaucoup plus grosse, un n° 17.

28 janvier. — Matin : T. 37°5 ; soir 39°3, frisson.

29 janvier. — Matin : T. 37°5 ; soir 37°6, frisson.

30 janvier. — Matin : T. 38° ; soir 37°7.

31 janvier. — Matin : T. 39° ; soir 39°8.

1^{er} février. — Matin : T. 38°5 ; soir 39°3.

2 février. — Matin : T. 38° ; soir 38°4.

3 février. — Matin : T. 37° ; soir 37°9.

Puis progressivement la température baisse, atteint, au bout de peu de jours, la normale.

Le drain fut extrait le 10 février ; il était d'ailleurs tombé dans le vagin.

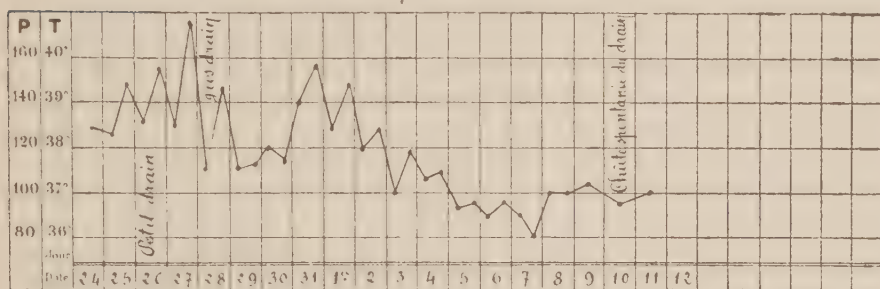
Cette observation est intéressante à suivre.

Elle démontre qu'il ne faut pas hésiter, dès le début, à placer dans la cavité utérine un drain de grosse dimension. L'ascension progressive de la température était certaine-

ment due à ce fait que nous avons placé un drain trop petit puisque, dès l'introduction du calibre n° 17, nous obtenions, le lendemain, une chute importante.

La deuxième élévation de température était due à un abcès d'un sein.

Observation personnelle



Date d'entrée : 24 Janvier 1921

Observation 9.

*Fièvre puerpérale au neuvième jour de l'accouchement.
Drainages successifs au drain de Mouchotte. — Finalement
guérison.*

M^{me} B..., ménagère, à Nazelles (Indre-et-Loire). Accouche, le 11 juin, normalement.

16 juin. — Ascension de la température.

17 juin. — Matin : T. 40°2, curage digital par un Médecin consultant, frissons.

18 juin. — Matin : T. 40°4, le Médecin pratique un abcès de fixation, frisson.

19 juin. — T. 40°8. Deuxième curage digital.

20 juin. — Matin : T. 38°4 ; soir 39°. Deuxième abcès de fixation, frissons.

Il est conseillé au Médecin d'évacuer la malade à la clinique Saint-Gatien de Tours. L'infectée arrive le 21 juin.

21 juin. — Matin : T. 39°5, frisson.

Il est procédé à l'exploration de la cavité utérine sur la demande du Médecin traitant. Un curettage prudent ramène quelques débris de muqueuse qui ne ressemblent en rien à des débris placentaires, mais un flot de pus.

Malheureusement, ce jour-là, notre gros drain de Mouchotte était au nickelage et nous ne pûmes poser qu'un tube de dimension très réduite, un n° 8.

22 juin. — Matin : T. 38°8 ; soir 38°5.

23 juin. — Matin : T. 37°8 ; soir 38°8, frisson.

24 juin. — Matin : T. 38°8 ; soir 39°.

25 juin. — Matin : T. 39°7 ; soir 40°2, frissons.

Nous enlevons ce jour-là le drain petit n° 8 qui était naturellement bouché et qui drainait insuffisamment, et nous le remplaçâmes par un gros drain n° 17.

26 juin. — Matin : T. 38°2 ; soir 38°6.

27 juin. — Matin : T. 38°2 ; soir 38°5.

28 juin. — Matin : T. 38°6 ; soir 39°9.

Le drain était tombé dans la cavité vaginale et il nous fut impossible de le réintroduire. Nous ne pûmes que remettre un drain de dimension moyenne, un n° 12.

29 juin. — Matin : T. 38°5 ; soir 39°2.

30 juin. — Matin : T. 38°2 ; soir 39°.

1^{er} juillet. — Matin : T. 38°1 ; soir 40°. Incision d'un des abcès de fixation collecté.

1^{er} au 9 juillet. — La température se maintient entre 38 et 39°.

10 juillet. — Incision d'un abcès du sein à la suite d'un 39°5 de température.

12 juillet. — Nouvelle ascension de température : 39°2, incision d'une collection de la région dorso-lombaire.

13 au 26 juillet. — Descente progressive de la température.

26 juillet. — Nouvelle ascension de 39° et incision d'un abcès de la cuisse droite.

Puis la température redescend et la malade guérit.

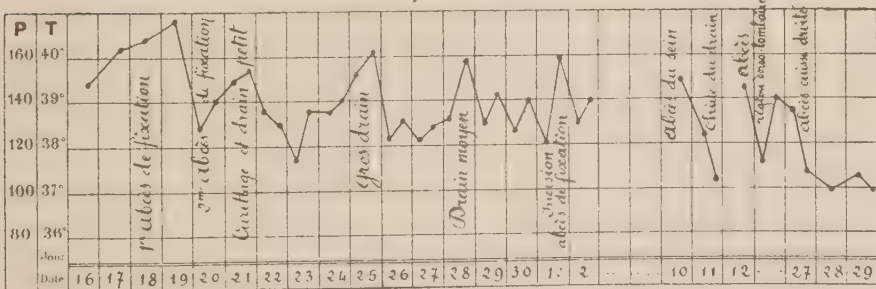
Le drain avait été expulsé dans le vagin le 11 juillet.

Cette observation est, à notre avis, extrêmement intéressante.

Elle démontre l'urgence, dès le début, d'un drainage suffisant de la cavité utérine. Il y a eu de notre part, si l'on peut dire, une manœuvre insuffisante. Si le jour où fut introduit le drain de dimension réduite nous avions pu immédiatement introduire un drain plus gros, un 15 ou un 17 par exemple, il est possible que la malade ait évité les nombreuses collections purulentes qu'elle localisa un peu partout.

Quant aux abcès de fixation, ils ne firent que masquer l'évolution de l'infection et ne donnèrent aucun résultat une fois de plus.

Observation personnelle



Observation 10.

Fièvre puerpérale traitée durant quinze jours environ par les procédés habituels sans résultats. — Drain de Mouchotte. — Guérison.

M^{me} L..., femme d'un employé du P. O., âgée de 21 ans, entre à la Maison de Santé de Saint-Gatien, le 1^{er} avril, en pleine infection.

31 mars 1922. — Température : 38°8, frisson.

1^{er} avril. — Matin : T. 38° ; soir 39°5, frissons.

Le Médecin traitant, le Docteur X..., provoque un abcès de fixation.

2 avril. — Matin : T. 39°8 ; soir 40°4. Piqûre de lantol intra-veineuse de 5 cc., frisson.

3 avril. — Matin : T. 39°8 ; soir 39°4, lantol, frisson.

4 avril. — Matin : T. 39°3 ; soir 40°, lantol, frissons.

5 avril. — Matin : T. 39°1 ; soir 39°3, lantol, frisson.

6 avril. — Matin : T. 38°2 ; soir 39°7, lantol, frisson.

7 avril. — Matin : T. 38°6 ; soir 38°1, lantol, frisson.

8 avril. — Matin : T. 38°7 ; soir 39°7, lantol, incision abcès, frisson.

9 avril. — Matin : T. 39°3 ; soir 39°9, lantol.

10 avril. — Matin : T. 39°3 ; soir 39°9, frissons.

11 avril. — Matin : T. 38°8 ; soir 39°, frisson.

12 avril. — Matin : T. 39°2 ; soir 40°, piqûre intraveineuse de 10 cc. d'électrargol.

13 avril. — Matin : T. 38°8, piqûre de sérum antistreptococcique de 20 cc. et piqûre d'électrargol intramusculaire de 30 cc. ; soir 40°4.

A ce moment, le Médecin traitant, le Docteur X..., obligé de s'absenter, nous confie sa malade en traitement, nous faisant d'ailleurs remarquer que de toutes les méthodes employées jusqu'alors, aucune n'avait réussie et nous donnant absolue carte blanche.

Le soir même, nous plaçons un drain de Mouchotte n° 17 ; c'était le 13.

14 avril. — Matin : T. 39°8 ; soir 39°.

15 avril. — Matin : T. 37°1 ; soir 38°8.

16 avril. — Matin : T. 38°6 ; soir 38°8.

A partir de ce jour, la température baisse progressivement.

Le 18 avril nouvelle ascension et, le 20, apparition d'une phlébite gauche.

Chute spontanée du drain le 23 avril.

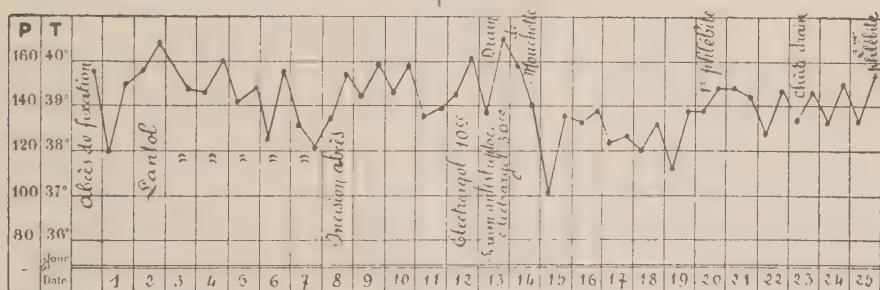
Puis la température se maintient entre 38 et 39° pendant une dizaine de jours. La phlébite évolue.

Le 29 avril nouvelle ascension et, le 30, nouvelle phlébite à droite.

Enfin, à partir du 4 mai, la courbe diminue progressivement, amenant la guérison et le départ de la malade.

Nous publions cette observation pour bien montrer qu'il n'est jamais trop tard pour appliquer le drainage. Dès le lendemain de l'introduction de notre drain, c'est-à-dire le 11, la température tomba progressivement et, sans la première phlébite gauche qui occasionna une ascension peu de temps après, il est probable que la température aurait continué à baisser régulièrement pour ne plus se relever.

Observation personnelle



Date d'entrée : 1^{er} Avril 1922

Les deux observations qui vont suivre concernent des infections puerpérales à prédominance gonococcique, vérification faite par le laboratoire et par la constatation, chez le nouveau-né, de lésions dues à l'agent microbien en question : ophthalmie dans les deux cas.

Chez les deux malades que nous présentons, nous eûmes l'occasion de provoquer : chez la première, un choc électrotrargol ; chez la deuxième, un choc électrotrargol et un choc peptone.

Nous les publions donc à ce double titre d'infections, représentant deux types d'infection à gonocoques et d'infections ayant subi l'influence d'un choc colloïdal thérapeutique.

Observation 11.

Fièvre puerpérale au dixième jour de l'accouchement. — Drainage au drain de Mouchotte. — Choc électrargol. — Guérison.

M^{me} P..., ménagère, à Sainte-M (Indre-et-Loire).

12 juillet 1922. — Accouchement normal. Délivrance normale.

Entre à Saint-Gatien le 22 juillet. Dans la soirée, température : 39°9, grand frisson.

23 juillet. — Matin : T. 40°. Pose d'un drain de Mouchotte n° 17 ; soir 40°4, frisson.

24 juillet. — Matin : T. 39° ; soir 40°1. Dans la soirée, choc électrargol (40 cc. intraveineux).

25 juillet. — Matin : T. 37°1 ; soir 39°7.

26 juillet. — Matin : T. 39°2 ; soir 39°4.

27 juillet. — Matin : T. 39°3 ; soir 39°7.

Du 28 juillet au 2 août, la température tombe progressivement comme le montre la courbe. Les frissons disparaissent. Chute spontanée du drain le 3 août.

3 août. — La malade localise une douleur très aiguë dans la région péri-ombilicale gauche. Température : 40°8.

3 au 6 août. — Température entre 39 et 40°.

6 août. — Après une nuit marquée par des douleurs très aiguës, la malade se réveille perdant par le vagin un flot de pus : la collection qui s'était formée avait pointé vers l'un des culs-de-sac et avait crevé.

7 août. — La température baisse : 37°2 ; soir 38°.

Le 10 août, la malade demande à rentrer chez elle, bien que non complètement guérie.

La malade, à son arrivée chez elle, s'alite et continue à souffrir dans la région abdominale.

Un mois après, elle entre à nouveau à la Maison de Santé de Saint-Gatien, sur le conseil de son Médecin et après consultation à domicile du Docteur Lapeyre.

Le 11 septembre, à son arrivée, température : 39°6.

Durant un mois environ, la température se maintient très élevée : 40° le soir, avec chute le matin vers 38°.

La malade accuse une douleur assez variable dans la région péri-ombilicale gauche qui se précise de plus en plus. Au toucher, on sent une tumeur de la grosseur de deux oranges qui, de la profondeur, semble monter vers la peau et descendre vers la fosse iliaque ; toucher vaginal négatif.

On attend quelques jours. Mais l'état général devient mauvais. On se décide à intervenir.

Le 16 novembre, incision par la paroi abdominale, et on ouvre une collection purulente profonde descendant tout à fait dans le petit bassin. On draine.

La malade part quelques temps après, complètement guérie.

Cette observation, selon nous, est très démonstrative et très instructive.

Elle donne une idée de la durée d'une infection puerpérale où le gonocoque prédomine.

En effet, la malade entre le 22 juillet et ne repart, guérie cette fois, de la Maison de Santé, que le 28 novembre.

Donc, quatre mois de traitement environ, pendant lesquels la malade sembla guérir puisqu'elle put repartir chez elle à la suite de l'ouverture d'une collection par la voie vaginale ; mais pendant lesquels, aussi, elle dut revenir pour collectionner une nouvelle tumeur purulente : un phlegmon du ligament large, lequel évolua très lentement, donnant à plusieurs reprises l'impression d'une résorption spontanée pour, finalement, nécessiter l'intervention.

Dès le début, l'origine gonococcique de l'infection ne prête à aucun doute.

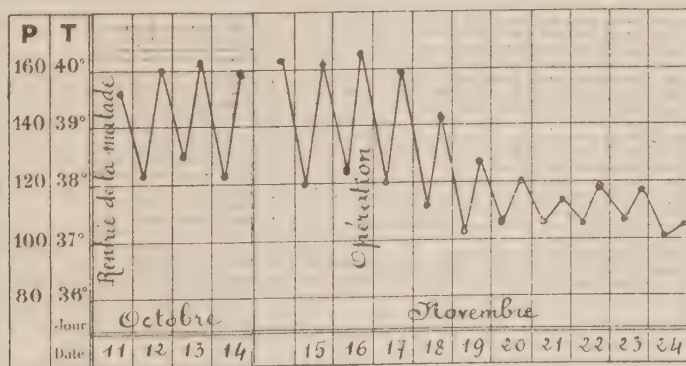
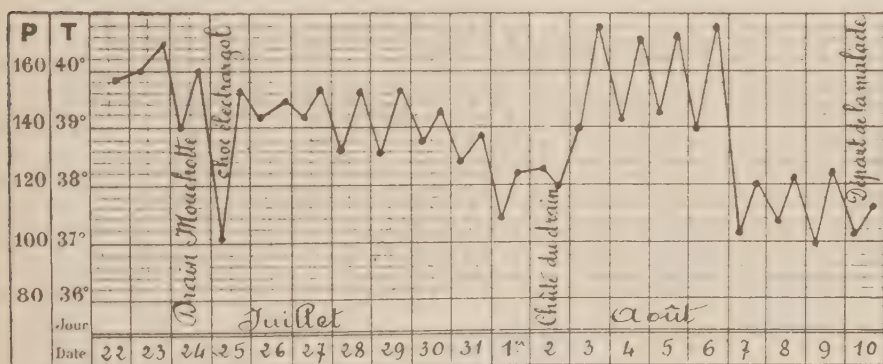
D'abord, la fièvre n'apparaît chez la malade que 10 jours après l'accouchement, événement qui n'est pas fait pour nous surprendre. Un examen de laboratoire démontra l'existence de gonocoques en abondance dans le liquide purulent des lochies. Une enquête discrète auprès de l'entourage nous apprit que le nouveau-né avait eu, durant

plusieurs jours, les yeux « rouges et suintants ». Enfin, le mari nous avouait un écoulement.

Au point de vue traitement, cette observation est digne de remarque au point de vue choc électragol.

Avec une injection intra-veineuse de 40 cc. d'électragol, on obtient une réaction formidable, comme nous n'en vîmes jamais avec un tel produit. (voir explication de la réaction page 86). Apartir de ce jour, la température baissa ; il est vrai que le drain put lui-même secourir dans son action la réaction produite par le choc. Ce que nous tenons uniquement ici, à faire remarquer, c'est la violence, en même temps d'ailleurs que la part des résultats obtenus par le choc électragol.

Observation personnelle



Observation 12.

Fièvre puerpérale au septième jour de l'accouchement. — Etat général très grave dès le début. — Drainage. — Choc électrargol et choc peptone. — Guérison.

M^{me} M..., de Tours, 24 ans. Accouche le 24 octobre 1922, à terme, normalement. Délivrance normale.

Entre à Saint-Gatien le 3 novembre. Matin : T. 39°9, frisson violent. Le jour même, pose d'un drain de Mouchotte n° 15 ; soir 36°9.

4 novembre. — Matin : T. 37°4 ; soir 38°6, grand frisson matin et soir.

5 novembre. — Matin : T. 38°8 ; soir 40°8, grand frisson. Le drain est bouché, nous le nettoyons et remplaçons.

Du 6 au 9 novembre, la température reste toujours très élevée, au voisinage de 40° le soir.

Le 9 novembre, au matin, nous nous décidons à pratiquer un choc électrargol. Nous n'obtenons qu'une réaction relativement légère (voir explication page 86).

La température reste élevée et, le soir, les frissons continuent.

Nous attendons cinq jours pendant lesquels la température oscille entre 38 et 40° du 10 au 12 novembre, et de 36 à 41° les 13 et 14 novembre.

Le 14 novembre, la malade fait dans ses 24 heures trois frissons. Nous la trouvons tellement fatiguée que nous n'osons pas pratiquer un choc peptone.

Le 15 novembre, au matin, nous profitons d'un assez bon moment et nous décidons, en désespoir de cause, à injecter notre solution habituelle (1 gr. 50 de peptone dans 30 gr. d'eau).

La réaction fut d'une violence extrême, et les phases de cette réaction que nous avons suivie d'heures en heures sont suffisamment intéressantes pour que nous les publions de point en point.

L'injection fut pratiquée à 10 heures.

A 10 h. 1/2 : frisson, période de froid extrême, la température prise à ce moment était de 38°8.

A 11 h. 1/2 : température 40°7, période de sueur légère.

A 12 h. : température 39°3, période de sueur profuse.

A 13 h. : température 38°3, période de sueur légère.

A 14 h. : température 37°4 c'est celle que marque notre courbe le soir du 15), avec prostration extrême et courbature généralisée.

Le 16 novembre. — Matin : T. 39°8 ; soir 40°, pas de frisson. La malade se plaint fortement de la cuisse et de la jambe droites. Le mollet est douloureux. Le pouls très élevé (160) et la saphène douloureuse sur toute son étendue ; pas d'œdème.

Le 17 novembre. — Matin : T. 38°4 ; soir 40° : la phlébite est apparue avec membre inférieur œdématié sur toute sa longueur.

Le 18 novembre. — Matin : T. 38°8 ; soir 40°5. Léger frisson dans la matinée. La malade commence à se plaindre du mollet et de la cuisse gauches.

Le 19 novembre. — Matin : la phlébite du membre inférieur gauche est complète et la malade est placée dans un lit mécanique, les deux membres chacun dans une gouttière.

Du 19 au 23 novembre, la température oscille entre 38° le matin et 39° le soir assez régulièrement.

Le 22 novembre, la malade se plaint de pesanteur dans le membre supérieur gauche et de douleurs très vives dans ce même membre.

Le 23 novembre, apparition d'un œdème léger : phlébite du membre supérieur gauche.

Le 24 novembre, extraction du drain consécutivement à l'élimination de nombreux caillots.

Le 25 novembre. — Matin : T. 38°2 ; soir 37°8.

Notre observation s'arrête là !

Bien que la malade soit encore en traitement et par conséquent notre observation incomplète, nous nous autorisons à considérer cette malade comme guérie.

Bien entendu, comme nous le savons, qui dit phlébite dit aussi embolie possible, mais ne dit-elle pas aussi le plus souvent guérison ? Ne sommes nous pas habitués, en effet, à considérer comme d'excellent augure l'apparition d'une ou plusieurs phlébites chez une infectée puerpérale.

Comme la précédente cette observation montre, dès le début, que nous avons affaire à une infection assez spéciale. La pose du drain de Mouchotte avait permis l'évacuation d'un flot de pus ; un examen microscopique permit de caractériser la présence de gonocoques nombreux. Le nouveau-né présentait de l'ophtalmie. La fièvre n'apparaissait que quelques jours après l'accouchement.

Aucun doute, nous nous trouvions en présence d'une infection à prédominance gonococcique et particulièrement maligne. Le drain, bien que permettant l'évacuation rapide du liquide purulent produit dans la cavité utérine, ne suffisait pas à amener la chute de la température.

C'est alors que nous eûmes l'idée de pratiquer un choc aussi violent que possible, et nous produisons successivement le choc électroargol et le choc peptone. Ce dernier seul étant suivi de la réaction désirée et amenant la formation immédiate d'une phlébite droite puis d'une phlébite gauche.

Solution heureuse à notre avis comme de tous les cas d'infections puerpérales où nous la voyons se produire, due, selon nous, au choc peptone.

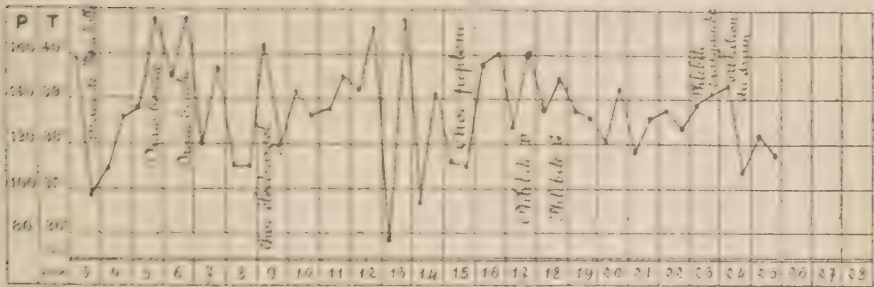
En effet, les différents caractères rencontrés dans ces deux phlébites montrent que le tableau habituel qui préside à la formation de toute phlébite est modifié.

D'abord, nous sommes au vingt-quatrième jour de l'accouchement, et nous avons coutume de rencontrer la phlébite le plus souvent avant le vingt-et-unième jour., et puis il est une loi qui veut que la phlébite commence presque toujours à gauche. Or, dans le cas qui nous intéresse, elle débute nettement à droite et est suivie à 48 heures d'intervalle d'une phlébite gauche, intervalle beaucoup plus long

ordinairement entre le moment d'apparition des deux œdèmes.

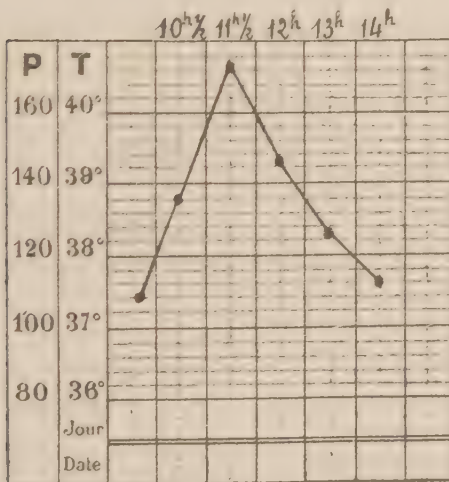
Nous sommes donc autorisé, selon nous, à conclure que les deux phlébites sont consécutives et dues à notre choc peptone, qui réussit de la sorte à amener un arrêt de la circulation veineuse dans les deux membres inférieurs, y compris peut-être même le bassin.

Évolution personnelle



Journée du 15 Novembre.

CHOC PEPTONE



Enfin la dernière observation que nous relatons concernera un merveilleux résultat obtenu à l'aide du choc peptone.

Observation 13.

Fièvre puerpérale au deuxième jour de l'accouchement. — Etat général des plus graves, même désespéré. — Choc peptone. — Guérison.

M^{me} F..., ans, ménagère, à Cigogné. Entre à Saint-Gatien le 23 décembre 1921. Accouchement le 11 décembre 1921.

Du 13 au 23 décembre, la malade n'a pour ainsi dire pas été traitée.

Le 23 décembre. — La température atteint 40°, frisson violent.

Le 24 décembre. — Matin : T. 40°8 ; soir 40°2, frisson le matin, frisson le soir.

Le 25 décembre. — Matin : T. 41°2.

La malade a frissonné toute la nuit et a passé une nuit affreuse. L'état général est des plus inquiétants et nous annonçons à la famille que nous considérons la situation comme désespérée.

C'est alors que nous faisons part à l'entourage de notre idée de pratiquer, en désespoir de cause, une piqûre dans les veines, qui peut amener une amélioration de la situation, mais n'est pas sans danger.

Avec le consentement de la famille, nous pratiquons un choc peptone (avec notre solution habituelle : 1 gr. 50 de peptone).

La réaction fut extrêmement violente et, durant quelques heures, nous crûmes que le dernier moment de la malade était arrivé. Les trois stades de refroidissement, de sudation d'abord légère, puis profuse, avec élévation de température, se succédèrent. Puis le calme se rétablit.

Le soir, température : 39°8.

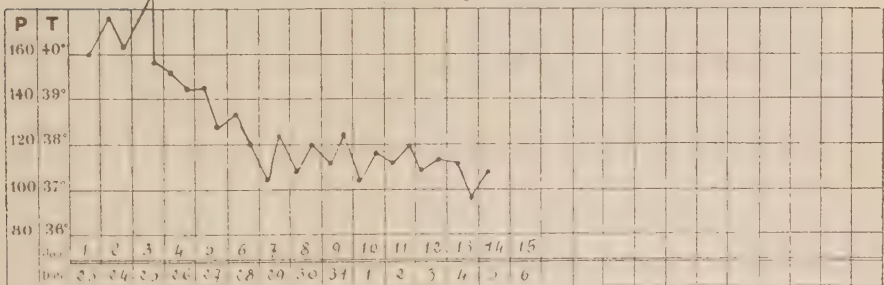
Puis, à ce moment, la température continue à baisser lentement, mais avec une progression remarquable, pour ne plus jamais se relever.

Un mois après, la malade partait complètement guérie.

Cette observation, que nous publions comme exemple de résultat produit par le choc peptone, est la plus belle que nous puissions produire, et nous sommes heureux de la consigner à la fin de nos observations.

Elle démontre absolument que, même dans les cas les plus graves, dans les situations les plus désespérées, il ne faut pas hésiter à pratiquer un choc, en l'espèce le choc peptone.

Observation personnelle



Date d'entrée : 23 Décembre 1921

Ces trois observations prouvent abondamment la place que doit occuper dans la thérapeutique des infections puerpérales les plus graves, voire même les plus désespérés, le choc hémoclasique thérapeutique, et en particulier le choc peptone, le plus énergique de tous.

Alors que dans les cas d'infections à péritonite généralisée l'hystérectomie vaginale constitue le dernier et suprême espoir : dans les cas de fièvres puérpérales graves avec généralisation sanguine surabondamment prouvée, le choc colloïdal thérapeutique vient fort heureusement aujourd'hui apporter au thérapeute un nouveau moyen de traitement dont il n'aura peut-être pas le droit, dans un avenir très prochain, de se désintéresser.

Nous aurions pu fournir, concernant le choc d'une façon générale, un plus grand nombre d'observations.

Les infections dont nous publions l'évolution après traitement par un choc constituent à elles seules les types, les catégories dans lesquelles les observations que nous possédons trouveraient place.

CONCLUSIONS

Parmi les infections puerpérales du post-partum, les formes septicémiques à type hypertoxique, la pyohémie, la péritonite généralisée, ne cèdent pour ainsi dire à aucun traitement : la sérothérapie, la vaccinothérapie spécifique ne nous ont jamais donné de succès. L'hystérectomie vaginale compte à peine 5 % de résultats favorables.

Ces formes sont heureusement — surtout les deux premières — infiniment rares, en regard des modalités habituelles de l'infection puerpérale, même celles où prédomine le gonocoque.

La fièvre puerpérale ordinaire, même dans ses formes septicémiques les plus sévères, *doit guérir* presque toujours avec les moyens thérapeutiques dont nous disposons actuellement.

Il s'agit seulement d'agir précocement, énergiquement, en laissant résolument de côté toutes les méthodes qui n'ont qu'une action douteuse et inconstante, pour systématiser l'emploi de celles qui ont fait leurs preuves.

Les principes qui nous guident ici sont simples :

I. — L'infection puerpérale n'est, à son premier stade de gravité ou de développement, qu'une infection localisée à l'utérus.

Le traitement local (évacuation, drainage) doit donc être toujours réalisé en premier et aussi près que possible du début de la fièvre.

Dans un premier temps, *il faut assurer* ou vérifier la vacuité de l'utérus : l'exploration intra-utérine sera donc

toujours faite dans tous les cas et *complétée* en présence de rétention de débris placentaires par *l'extraction de ces débris* à la main, à la pince, à la curette.

L'utérus est vide; ici intervient l'institution du drainage permanent par cet instrument excellent qu'est le drain métallique, ou drain de Mouchotte.

Ce drain, en assurant et provoquant :

1° l'évacuation du contenu septique de l'utérus ;

2° le redressement de l'antéversion et antéflexion utérine ;

3° la contraction de la matrice et son involution ;
donne la guérison complète en cas d'infection localisée, en un temps relativement très court, dont les feuilles de température insérées ici donnent l'exacte représentation.

Le drain tombera de lui-même ou sera enlevé quelques jours après le retour de la température à la normale.

Rien de plus facile donc que ce traitement.

II. — L'infection est *devenue générale*, soit de par sa gravité même, soit par un retard trop grand apporté à l'institution du traitement local.

Nous le saurons de suite en constatant que, malgré la présence du drain et son bon fonctionnement, la température ne tombe pas, des frissons persistent.

De suite, un traitement général énergique doit être institué.

Lequel choisir ?

Celui-là seul dont l'action, dans tous les cas, est manifeste, sinon décisive : *le choc hémoclasique*.

Nous écartons donc résolument tous les autres procédés susceptibles seulement de nous faire perdre un temps précieux pour chercher à provoquer la crise déchaînante.

Comment ?

Nous tâterons immédiatement la susceptibilité du sujet par l'injection intra-veineuse à haute dose en une seule fois d'un métal colloïdal (30 cc. électargol).

En cas d'échec, si la réaction est nulle ou insuffisante, si la température n'est pas brisée, alors nous pratiquerons sans hésitation une injection de 1 gr. 50 de peptone.

La réaction ne manquera jamais : presque toujours, nous semble-t-il, un résultat heureux sera obtenu.

Quelques cas seulement résisteront encore et nous instituerons la sérothérapie ou la vaccinothérapie qui comptent des succès d'après les auteurs, mais que, malheureusement pour notre part, nous n'avons jamais constatés.

Plus souvent, l'infection brisée mais non jugulée, entraînera dans les semaines qui suivront des suppurations qui seront ouvertes par l'abdomen, le vagin, une incision iliaque (phlegmon du ligament large), et céderont à l'action chirurgicale.

Plus éloquent que tout raisonnement, l'ensemble des résultats signalés dans les types d'observations que nous publions nous paraît de nature à étayer solidement les propositions exposées et défendues dans ce travail, tant au point de vue traitement local, qu'au point de vue traitement général des infections puerpérales.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

P. BÉGOUIN.

VU :

Le Doyen,

Dr C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 6 Décembre 1922.

Pour le Recteur de l'Académie,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

E. FALLOT.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne pouvons publier de la fièvre puerpérale une bibliographie complète qui serait plus volumineuse que notre Thèse elle-même; nous indiquerons simplement ici les différentes sources auxquelles nous avons puisé :

- ACHALME. — Considérations sur la virulence du streptocoque. (Thèse Paris, 1892.)
- ADAM. — Contribution à l'étude de la vaccinothérapie dans l'affection puerpérale. (Thèse Paris, 1920-1921.)
- ARLOING. — Contribution à l'étude de l'agent virulent de la septicémie puerpérale. (Académie des Sciences, 1884.)
- ARNOZAN. — Absès de fixation. (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 1901.)
- ASTRUC. — Traité des maladies des femmes, 1765.
- AUTEFAGE. — L'infection puerpérale grave. Hystérect. vaginale. (Soc. d'Obst. et de Gyn. de Lille, Juin 1921.)
- BASSET. — Septicémie puerpérale atténuée. (Thèse Paris, 1893.)
- BAUDIN. — Contribution à l'étude de l'infection puerpérale. (Thèse Paris, 1901.)
- BAÜMM. — Définition de la fièvre puerpérale. (*Central Blatt für Gynak*, n° 11, 1899.)
- BONAMY. — De l'hystérectomie dans l'affection puerpérale aiguë. (Thèse Paris, 1899.)
- BOSC. — Une thérapeutique d'avant-garde : le choc hémoclasique. (*Gazette Médicale du Centre*, 1921.)
- BRAULT. — Prophylaxie et traitement de l'infection puerpérale. (*Revue Bretonne d'Obst. et Chir. pratique*, 1922.)
- BRINDEAU. — Article « Infection puerpérale ». (In Traité de Tarnier et Budin, 1900.)
- BUDIN. — Du traitement de l'infection puerpérale. (Académie de Médecine, 1901.)

- BUDIN. — *Annales de la Société d'Obst. de France*, 1902.
- CAILLARD. — Quelques actions leucocytaires consécutives aux injections intra-veineuses. (Thèse Paris, 1921.)
- CARLES. — Des abcès de fixation. (Thèse Bordeaux, 1902, 1903.)
- CASTAN. — Thèse Montpellier, 1891.
- CHAMBRELENT. — Congrès de Gyn., Bordeaux, 1895.
- CHARTIER. — Thèse Paris, 1889.
- COURBIN et DARRIGADE. — Sur un cas d'infection puerpérale. (Soc. d'Obst. et de Gyn. de Bordeaux, Avril 1921.)
- DEMELIN. — Thérapeutique utérine de l'infection puerpérale. (*Monde Médical*, 1922.)
- DOLÉRIS. — Thèse Paris, 1880.
- *Archives d'Obst. et de Gyn.*, Mai et Juin 1886, Février et Mars 1897.
- DUBRISAY et JEANNIN. — Précis d'acc., 1905.
- DUBOUCHET. — *Annales de Gyn.*, 1897.
- Jean-Louis FAURE. — Congrès International de Chirurgie et de Gynécologie, Rome 1902.) Passim.
- FIEUX. — 1^o Curettages répétés dans l'affection puerpérale. (Soc. d'Obst. et de Gyn. Bordeaux, 1897.)
2^o Gyn. de 1898, page 173.
- FOCHIER. — Traitement des infections pyogènes généralisées. (*Lyon Médical*, 1891; *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1891, 1892.)
- GARTNER. — Infections septiques et pyémiques de l'utérus. (*Ann. de Gyn.*, 1893.)
- GHEORGHYU. — Contribution à l'étude clinique du traitement de l'infection puerpérale. (Thèse Paris, 1909.)
- GODARD. — Infections puerpérales traitées par les abcès de fixation. (Polyclinique de Bruxelles, 1914.)
- GOILOT. — Drainage de l'utérus puerpéral par la position inversée. (Thèse Paris, 1917.)
- GOUZARTCHIK. — Drainage capillaire de l'utérus dans les endomét. puerp., 1898.
- HERBAY. — Traitement de l'infection puerpérale. (Th. Paris, 1908.)
- HERVIEUX. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, Mars 1892.
- Traité des maladies puerpérales. (Paris, 1870.)

- JEANNIN. — Etiologie et pathogénie des infections putrides. (Thèse 1902.)
- JUNY. — Nouveaux essais de traitement de la fièvre puerpérale, 1907.
- KOPAKZÉWSKI. — Les colloïdes en thérapeutique. (*Presse Méd.*, Mai 1921.)
- KROÉNIG. — Etiologie, Obst., 1897.
- LABADIE, LAGRAVE et GOUGET. — La fièvre puerpérale d'autrefois et la fièvre puerpérale d'aujourd'hui. (*Ann. de Gyn.*, Octobre 1891.)
- LAUMONIER. — De la nature et de l'unicité des réactions déclanchées par les injections intra-veineuses. (*Revue de Chymiothérapie*, Juillet-Août 1919.)
- LÉOTY. — Mode d'action thérapeutique et rôle biologique du lantol.
- MARMASSÉ. — Du curettage dans les accidents des suites de couches. (Thèse Paris, 1895.)
- MARMOREK. — Société de Biologie, Février 1903.
- MORGENSTEIN. — Infection utérine post-abortionum. Opération ou abstention. (Thèse Paris, 1921.)
- MOUCHOTTE. — Le drainage de l'utérus dans la métrite aiguë puerpérale. (*Revue pratique d'Obst. et de pædiatrie*, Octobre, Novembre et Décembre 1902.)
- PÉRAIRE. — Les endométrites infectieuses. (Thèse Paris, 1889.)
- PINARD et VARNIER. — De l'irrigation continue comme traitement prophylactique et curatif des infections puerpérales. (*Annales Gyn.*, 1886.)
- PINARD et WALLICH. — *Semaine médicale*, Août 1895.
- — — Du traitement de l'infection puerp., 1896.
- QUISLING. — Cause et traitement de l'endométrite post-partum. (*Trideskritt for den Norske Laegeforening*, 1921, page 641.)
- RAVAUT. — Autohémothérapie. (*Presse Méd.*, 7 Octobre 1922.)
- RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. — Précis d'Obst., 1904.
- RIGAL. — Contribution à l'étude du traitement de la fièvre puerpérale. (Thèse Paris, 1902.)
- RIOU. — Les divers traitements de l'infection puerpérale et le curage digital suivi d'écouvill. (Thèse 1902.)

- DE ROUVILLE. — Septico-pyohémie puerpérale. Curettage. Autopyovaccin. (Soc. d'Obst. et Gyn., Montpellier, 1921.)
- SIMON. — Le traitement précoce et rationnel de l'infection puerpérale. (Thèse 1909.)
- TARNIER. — De l'asepsie et de l'antisepsie en obstétr.
— *Journal des sages-femmes*, Janvier 1897.
- TARNIER, CHANTREUIL et BUDIN. — *Traité de l'art des accouchem.*, t. IV, 1901.
- TRILLAT. — Traité de l'endométrite puerpérale par la méthode de Carrel. (Soc. d'Obst. et de Gyn. Lyon, Décembre 1920.)
- TURENNE. — Traitement de l'infection puerpérale. (*Annales Gyn. et Obst.*, 1907.)
- VARNIER. — *Obst. Journal*, 1900.
- VERGELY. — La thérapeutique colloïdale. (*Journ. Méd. Bordeaux*, Février 1920.)
- VOITURIER. — Etude clinique des abcès de fixation dans l'infection puerpérale. (Thèse Lyon, 1909.)
- WIDAL. — L'infection puerpérale, la phlegmatia et l'érysipèle. (Thèse Paris, 1889.)
- WIDAL-ABRAMI et BRISSAUD. — Etude sur certains phénomènes de choc observés en clinique. (*Presse Méd.*, 1920.)
- WILMS. — Mortalité puerpérale à Munich, 1901.

